solo

Домашний Компьютер

Центр цифровой вселенной

ISSN 1819-2742

#4 апрель 2008

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР #4_2008

МУЗЫКА ИЗ КАРМАНА

ООО «Журнал Домашний Компьютер»



Музыка из кармана







НА CD И DVD СЕГОДНЯШНЕГО НОМЕРА

Тематическое EXE-приложение «Безопасность» — подборка программ, обеспечивающих безопасность домашних компьютеров. Видеоприложение к «Железному письму». Каталог мультимедийной продукции «Дрофы». А также (только на DVD) дистрибутивы Linux, ориентированные на работу с мультимедиа, подборка программного обеспечения, свежие драйверы видеокарт, обновления продуктов Microsoft и другое.

РЕДАКЦИЯ

главный редактор
Роман Косячков • rk@homepc.ru

зам. главного редактора
Евгений Козловский • ekozl@homepc.ru
Сергей Костенок • kostenok@homepc.ru

редакторы
Сергей Вильянов • serge@homepc.ru
Антон Кузнецов • kans@homepc.ru
Дмитрий Лаптев • laptev@homepc.ru
Денис Степанцов • dh@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

литературная редакция
Наталья Кудрявцева • knata@homepc.ru
Ольга Шемякина • shemyakina@homepc.ru

дизайн и верстка
Марина Лаврушина • mlav@computerra.ru

отдел рекламы
телефон (495) 232–22–61
руководитель
Ольга Филиппова • ofilippova@homepc.ru
менеджеры
Елена Глебова • eglebova@homepc.ru
Алена Дикер • adicker@homepc.ru

распространение
ООО Журнал «Компьютерра»
Виктор Гуцал • vgutsal@computerra.ru
телефон (495) 232–21–65

подписные индексы
Подписку на «Домашний компьютер» можно оформить во всех почтовых отделениях.
Объединенный каталог «Пресса России» (том 1), каталог агентства Роспечать «Газеты и Журналы»:
«Домашний компьютер» — 34288
«Домашний компьютер» с CD — 39906
«Домашний компьютер» с DVD — 18130

Каталог российской прессы «Почта России»:
«Домашний компьютер» — 12341
«Домашний компьютер» с CD — 12339
«Домашний компьютер» с DVD — 12333

адрес редакции
115419, Москва
2-й Рощинский проезд, д. 8.
телефон (495) 232–22–61, 232–22–63
факс (495) 956–19–38
сайт www.homepc.ru

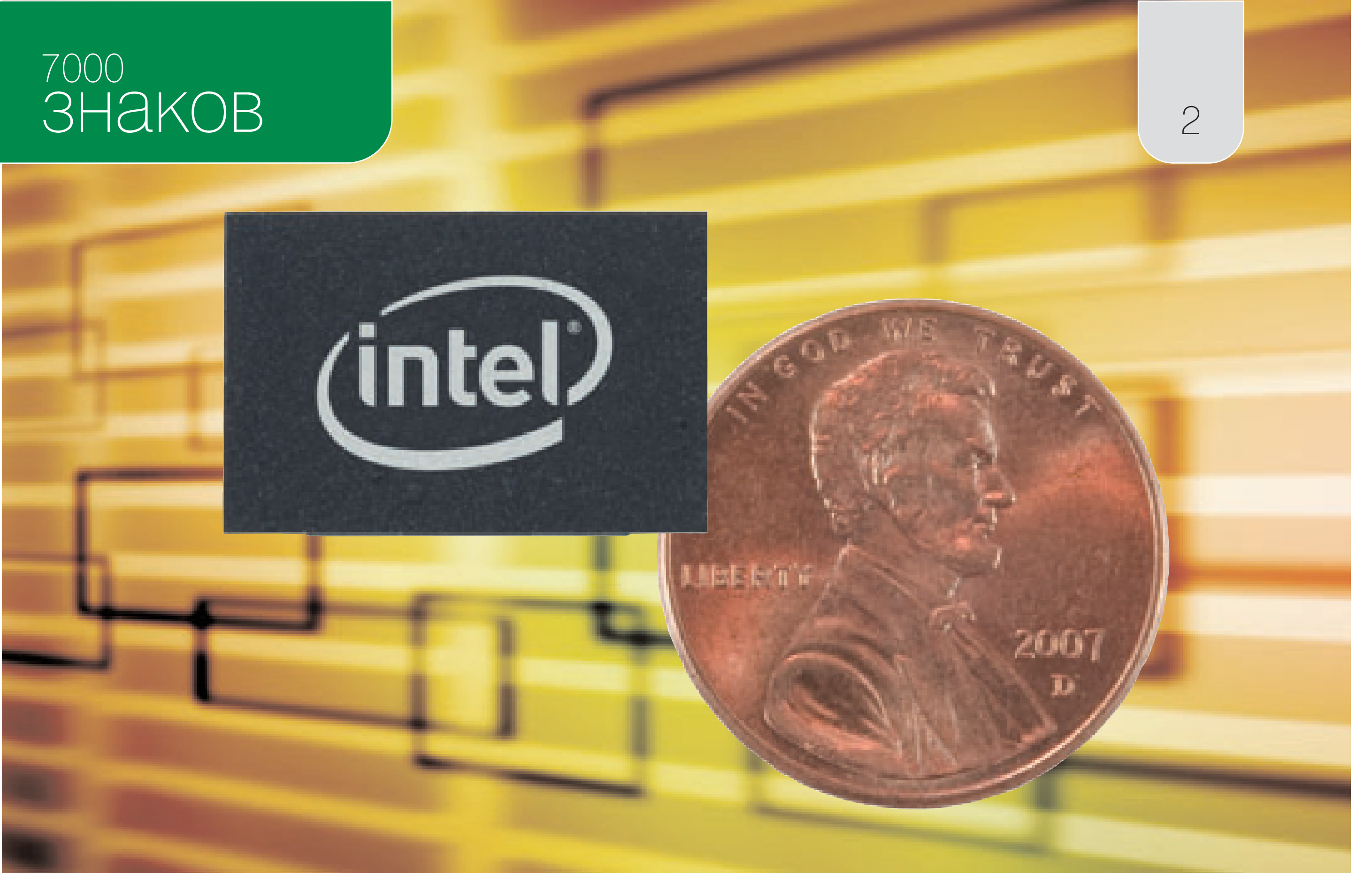
Учредитель Д. Е. Мендрелюк
Журналы издает ООО «Журнал Домашний Компьютер»
«Домашний компьютер»
Зарегистрирован Министерством печати и информации РФ
Свидетельство о регистрации:
№ 014 538 от 30.12.98
«Домашний компьютер» с приложением на оптическом диске
Зарегистрирован Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия
Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС77-23877 от 05.04.06

Отпечатано в типографии Scanweb, Финляндия
Адрес типографии: P.O. Box 45100, Kouvola, Finland, Korjalankatu, 27
Тираж 80 000 экз.
Цена свободная

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

«Домашний компьютер» рассматривает все предложения о публикациях как от частных лиц, так и от корпораций. Расчеты в обе стороны производятся за фактически напечатанные материалы. Есть следующие формы публикаций:
1. Публикации на правах рекламы. Вы оплачиваете место по рекламным расценкам, и мы печатаем ваш материал с обязательной пометкой «На правах рекламы». Можно согласовать срок выхода в свет, размещение и другие условия, а также заказать нам разработку рекламных публикаций.
2. Публикации журналистов. «Домашний компьютер» не предъявляет к журналистам никаких требований относительно образования, членства и места службы, но ожидает, что предлагаемые для публикации материалы соответствуют принципам и практике свободной прессы. Условия оплаты и окончательный текст редактор согласует с автором публикации.
3. Публикации экспертов. В качестве эксперта могут выступать корпорации и частные лица. Условия те же, что и для публикаций журналистов. Однако «Домашний компьютер» не оплачивает такие публикации, вместо этого предоставляя автору право использовать последние 600 знаков для продвижения своих марок, товаров, услуг и пр. в рамках общей темы.
4. Публикация писем. Если письмо пришло на адрес «Домашнего компьютера» (dk@computerra.ru) или на служебный адрес одного из редакторов и не содержит пометки «конфиденциально», оно может быть напечатано в журнале целиком или частично без выплаты гонорара автору.

Каждый опубликованный в «Домашнем компьютере» материал сопровождается фамилией автора (фамилиями соавторов). Редакция прямо не выражает в журнале свою точку зрения на те или иные предметы, а лишь предоставляет авторам возможность выражать свою.
За содержание рекламы ответственность несут рекламодатели.



Атомносердцевая мама



Роман Косячков
rk@homepc.ru

Мал золотник и... не дорог!

В сентябре 1970 года впоследствии[1] легендарная группа Pink Floyd завершала работу над своим очередным альбомом. Осталось всего ничего: записать для BBC специальную версию заглавного инструментала диска, потому как именно эта радиокомпания взялась организовать премьеру, даже срок был назначен — 10 октября, ну и дать название самому альбому. Да, вот еще — BBC энергично возражала против использовавшихся группой на концертах рабочих названий первой и самой длинной (23 минуты 39 секунд) композиции. И Untitled Epic («Поэма без названия») и The Amazing Pudding («Удивительный пудинг») показались менеджерам компании невнятными и даже легкомысленными. Музыканты группы, как это водится в Англии, для решения проблемы отправились в ближайший паб. Ну, чтобы за кружечкой пива все подробно обсудить и принять какое-то решение. На стойке бара кто-то из группы обнаружил свежий выпуск Daily Mail и предложил выбрать название композиции из заголовков газеты. За дело взялся ударник Ник Мэйсон, который, как утверждали злые языки, лишь один был в состоянии еще хоть что-то прочитать. На одной из внутренних полос он обнаружил заметку, рассказывающую, что одной из беременных женщин был вживлен атомный ритмоводитель сердца, на тот момент — передовое достижение медицинской науки. Называлась статья Atom Heart Mother. Дискутировать группа не стала — сил не было. Atom Heart Mother стала названием как первой композиции диска, так и всего альбома. Кстати, повсеместно утвердившийся еще с 1970-х перевод этого названия на русский язык как «Атомносердцевая мама» сегодня уже режет и глаз, и слух. Думаю, теперь написали бы строже и грамотнее. Ну, например, «Мама с атомным сердцем». Впрочем, из истории, как и из песни, слов не выкинешь…

Компания Intel 3 марта этого года добавила к своим уже хорошо раскрученным процессорным брендам Pentium, Celeron, Core 2 и Xeon еще одно, новое имя, анонсировав семейство процессоров Atom. Сам по себе вывод на рынок нового имени — событие неординар-

---

1 Разумеется, легендой рока группа стала лишь после «Темной стороны Луны» и, особенно, «Стены».

ное, случающееся далеко не каждый год. А если еще принять во внимание позиционирование и характеристики семейства…

Новые процессоры предназначены прежде всего для самых компактных ПК как уже существующих классов — субноутбуки, интернет-планшеты, UMPC, так и для только-только появляющихся — класса MID (Mobile Internet Devices), еще более маленьких и легких: настоящих мобильных PC XXI века. Требования к процессорам вышеупомянутых миникомпьютеров довольно схожи: достаточная для современных операционных систем уровня Windows Vista производительность, низкое энергопотребление и небольшие размеры, облегчающие разработчикам задачу компоновки. И процессоры семейства Intel Atom соответствуют всем этим требованиям в высшей степени. Более того, столь совершенных устройств так скоро никто не ожидал. Считалось, что-то подобное может появиться не ранее 2009 года…

Процессоры Intel Atom (рабочие названия — Silverthorne/Diamondville[2]) основаны на совершенно новой архитектуре, изначально ориентированной на минимум потребления энергии. При этом по системе команд они полностью совместимы с процессорами Intel Core 2 Duo. А также поддерживают технологию Hyper-Threading, то есть многопоточное исполнение команд. В семействе будут как одноядерные, так и двухъядерные модели. Процессоры используют новейшую 45-нанометровую технологию производства с использованием диэлектриков Hi-k и металлических затворов транзисторов. Кристалл процессоров Intel Atom при тактовой частоте от 1,1 до 1,8 ГГц и кэше второго уровня объемом 512 Кбайт содержит 47 миллионов вентилей и площадь его при этом — всего 25 мм^2. То есть на поверхности 50-копеечной монеты умещаются аж одиннадцать (!) таких кристаллов. А чип, упакованный в корпус и готовый к установке в систему, по размерам сравним с американской монеткой достоинством в 1 цент. Столь малые размеры делают Atom чрезвычайно экономичным в производстве. На каждой 300-миллиметровой кремниевой пластине размещается около двух тысяч (!) 45-нм кристаллов Silverthorne/Diamondville[3]. А это очень важно, так как низкая себестоимость производства должна привести и к низким ценам конечных систем. Энергопотребление Atom'ов укладывается в диапазон 0,6–2,5 Вт и зависит от числа ядер и тактовой частоты. То есть является рекордным и позволяет надеяться на 6–7 часов (вместо трех-четырех) автономной работы мобильных устройств, использующих батареи типичной на сегодняшний день емкости.



Ну а теперь о двух важнейших, с потребительской точки зрения, характеристиках процессоров семейства Atom: о производительности и ценах. К сожалению, на момент написания этих строк никаких развернутых результатов тестирования процессоров Intel Atom обнародовано еще не было. Однако на выставке CeBIT 2008 немецкому онлайновому изданию Computer-Base удалось получить данные о скорости вычисления 1,6-гигагерцовым процессором Intel Atom числа Пи с точностью до миллиона знаков после запятой. То есть результат хорошо известного теста Super_Pi. На его выполнение «Атом» потратил 1 минуту и 48 секунд[4]. Что лишь немногим хуже, чем у 900-мегагерцового процессора Celeron M на ядре Dothan. То есть производительности вполне хватит для современных операционных систем и офисных приложений. Но — не более того. Что же касается цен… Официально они еще не объявлены. Однако по слухам, Intel Atom N270 с тактовой частотой 1,6 ГГц для мобильных решений стоить будет всего лишь $44. И это — хорошая весть. Столь низкая цена приведет к тому, что мобильные устройства нового поколения станут существенно дешевле, чем уже существующие. Да, кстати, одновременно с процессорами была объявлена и новая платформа для систем MID, которая получила название Intel Centrino Atom (кодовое обозначение — Menlow). И тут тоже — низкое энергопотребление и сдержанные цены.

Внимательные читатели вправе спросить: ну, насчет «атомных» процессоров нам все уже ясно, а где же «атомносердцевая мама»? Их есть у меня! Сейчас мы подходим ко второму, весьма важному применению нового семейства процессоров.

Помимо мобильных систем Atom'ам уготована судьба драматически снизить стоимость системного блока обычного настольного компьютера. Буквально через несколько дней после анонса процессоров компания Intel представила две новых материнских платы формата Mini-ITX — Little Falls (BOX945GCLF) и Little Falls 2 (BOX945GCLF2). Различия между ними лишь в том, что в первой распаян (а не установлен в Socket, как мы привыкли) одноядерный процессор Atom с тактовой частотой 1,87 ГГц, а во второй — двухъядерный. В остальном характеристики совпадают: платы поддерживают оперативную память типа DDR2-800 (один DIMM объемом до 2 ГБайт); включают интегрированное видео Intel GMA950 и основаны на чипсете i945GC, плюс «южный мост» ICH7. Порты — 4xUSB 2.0, LAN, IDE и 2 SATA. Теперь — главное. Размеры плат — всего 170x170 мм, а их розничные цены (вместе с процессором) — порядка $50–60!

Появление таких продуктов означает только одно: в самом ближайшем будущем на рынке появятся весьма функциональные, бесшумные и очень компактные[5] системные блоки для ПК, цена которых в рознице не превысит 150–200 долларов. А то и меньше. И это вместе с винчестером и пишущим приводом DVD!

Знатоки рок-музыки утверждают, что именно альбом Atom Heart Mother группы Pink Floyd стал катализатором[6] той музыкальной революции, что случилась в 70-е годы прошлого века. Кто знает, возможно, и новейшие «атомные процессоры», и «атомносердцевые мамы», сняв компоновочные и энергетические ограничения, совершат очередную IT-революцию и вызовут к жизни такие устройства, о которых еще совсем недавно мы не могли и мечтать? А кто-то ведь уже и не мечтает… А вовсю их проектирует!

---

2 Silverthorne предназначен для сверхкомпактных мобильных устройств, а Diamondville — для сверхбюджетных настольных.

3 Процессоров Penryn, выполненных по той же 45-нм технологии, на такой пластине поместится всего лишь несколько сотен.

4 Мой рабочий ноутбук Toshiba Satellite P200-14H на основе процессора Intel Core 2 Duo T7300 (2,0 ГГц) потратил на этот же тест лишь 25 секунд.

5 Размером с коробку из-под женских туфель.

6 Несмотря на то, что слушать его, по сравнению с последующими шедеврами Pink Floyd, интересно не очень: авангарден, но несовершенен.



редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Зеркальный массовик

Компания Olympus представила компактную зеркальную цифровую фотокамеру Olympus E-420. Новая модель серии E оснащена десятимегапиксельной матрицей. Камера обеспечивает серийную съемку со скоростью 3,5 кадра в секунду при шести кадрах формата RAW в серии. Светочувствительность изменяется в диапазоне от 100 до 1600 единиц ISO. В камере установлен большой 2,7-дюймовый ЖК-дисплей: благодаря функции Life View можно осуществлять визирование и фокусировку, не прибегая к оптическому видоискателю. При этом камера поддерживает два вида фокусировки: с определением разности фаз и системой определения контраста. Вторая — позволяет пользоваться только ЖК-дисплеем (без опускания зеркала). Правда, контрастная система фокусировки работает только с тремя моделями объективов; с прочими обе системы используются одновременно. Камера оснащена двойным слотом для карт памяти: xD Picture и Compact Flash.

Как и в других зеркальных фотокамерах Olympus, в модели E-420 есть ультразвуковая система очистки матрицы от пыли.

Новинка совместима с объективами системы E-System, в том числе и с новым «блинчиком» — 25-миллиметровым (50 мм в 35-мм эквиваленте) Zuiko Digital 1:2,8. Появится она в продаже в начале апреля и будет доступна в трех комплектациях с различными объективами: с «китовым» — 14–42 мм; с двумя — 14–40 мм и 40–150 мм, а также в комплекте с новым — 25/2.8. — *К. Г.*

Декодер прилагается

Большинство комплектов многоканальной акустики подключаются к компьютеру с помощью обычных аналоговых аудиокабелей: подключение «по цифре» было доступно только в самых дорогих моделях. В Sven опровергли это правило, добавив возможность цифрового подключения в качественный, но доступный по цене комплект Sven HT-500. Шестиканальная акустика оснащена встроенным декодером, поддерживающим форматы Dolby Digital, DTS и Dolby Pro Logic. А значит, вы можете подключить систему не только к компьютеру, но и к DVD-плееру, причем используется цифровой оптический или коаксиальный кабель. Кроме того, встроенный декодер обрабатывает стереосигнал, задействовав все шесть колонок, без помощи компьютера и настройки программного обеспечения. Среди дополнительных возможностей комплекта есть и встроенный радиоприемник — приятная мелочь, придающая HT-500 функциональность музыкального центра. Цена Sven HT-500, который уже в продаже, — от 6500 рублей.



Еще одна новинка Sven — стереоколонки SPS-700. В этих весьма качественных колонках реализовано несколько оригинальных решений. Самое интересное из них — щелевой сабвуфер, расположенный в нижней части передней панели. Такое решение направлено на улучшение передачи низких частот и заменяет привычный круглый фазоинвертор на задней панели большинства акустических систем. Не менее оригинальная деталь — большие и удобные регуляторы управления в боковой нише правой колонки: если комплект установлен на столе, до регуляторов легко добраться. Наконец, еще одна «фича» SPS-700 — наличие специального выхода для подключения сабвуфера. Таким образом, у покупателя системы есть возможность произвести «апгрейд», причем выход позволит управлять громкостью системы 2.1 с помощью одного регулятора. Модель поступит в продажу в трех цветовых вариантах — черном, ореховом и серебристом. — *К. Г.*


KOSS®
www.koss.ru
Наслаждайтесь фильмами, любимой музыкой или компьютерными играми, не создавая неудобств Вашим близким.
Активное шумоподавление, усиление низких частот и просто отличный звук!
Наушники KOSS — профессиональный подход к звуку.
фильмы
игры
музыка
Наушники KOSS – лучший выбор для домашнего использования
шумоподавляющий микрофон
активные басы
HQ2
• вибрация на низких частотах *
• 40 часов работы от 2х батареек AAA *
• высокое качество звукопередачи
• превосходная звукоизоляция
* в режиме «включенная вибрация»
QZPRO
• наушники с системой активного шумоподавления
• снижение раздражающих внешних низкочастотных шумов до 80%
• 30 часов работы от 2 батареек AAA (с включенным шумоподавлением)
• улучшенная пассивная звукоизоляция
• складная конструкция
• в комплекте специальный переходник для использования в самолетах
SB49
• превосходная гарнитура: отменный звук и комфортное ношение
• широкий частотный диапазон и глубокие реалистичные басы
• высокая чувствительность обеспечивает высокую громкость и отличную слышимость самых тихих звуков
• исключительно низкий коэффициент искажений на уровне профессиональных наушников
• качественный электретный микрофон
BLADE GROUP OF COMPANIES
Официальный дистрибьютор — группа компаний BLADE
Телефон (+7 495) 777-23-73 (многоканальный) · www.blade.ru



Экономичный баребон

Тайваньская компания Shuttle, в свое время придумавшая и создавшая сам класс миниатюрных компьютерных платформ, получивших название barebone или SFF (small form factor — «небольшой форм-фактор»), выпустила новый, компактный и недорогой «баребон» KPC K45.

Новинка отличается чрезвычайно низким уровнем шума и ориентирована на использование в офисах, конференц-залах, справочных центрах, библиотеках и, конечно же, дома. Система охлаждения KPC K45 «производит» менее 28 дБ шума, а весь компьютер при полной нагрузке потребляет не больше 55 Вт электроэнергии. Для сравнения, энергопотребление обычного настольного ПК зачастую может превышать 300 Вт. Габаритные размеры устройства — 280x190x170 мм, а его передняя панель это… большая фоторамка, куда можно вставить любую фотографию — хоть вашу собственную, хоть с сайта Shuttle, изменив тем самым внешность компьютера буквально за минуту.

В корпусе установлена миниатюрная системная плата на основе чипсета Intel 945GC+ICH7 со встроенным графическим ускорителем Intel GMA 950. Плата поддерживает процессоры Intel Core 2 Duo, Intel Pentium E2000 и Celeron 400, а также оперативную память DDR2 533/667 (двумя модулями) объемом до 2 Гбайт. На плате имеется многоканальный (5.1) звуковой кодек и гигабитный сетевой адаптер. Новинка комплектуется сетевым блоком питания мощностью 100 Вт. Рекомендуемая производителем розничная цена Shuttle KPC K45 в России непривычно доступна для подобных наборов — всего $119. — *О. Н.*

Коробочка с кнопкой

Пользователи мультимедийных плееров всегда жаловались, что процесс переноса звукового и видеоконтента на эти устройства как будто нарочно усложнен, и без вмешательства компьютера при этом не обойтись. Новинка компании Pinnacle Systems, Pinnacle Video Transfer, способна справиться с таким упущением. Главная функция новинки — захват и запись аналогового видео из разных источников на мультимедийные плееры или накопители с интерфейсом USB 2.0. Рекламный слоган новинки — Just Press and Go!, что можно перевести как «Жми, и поехали!». И действительно, нажатием одной-единственной кнопки на корпусе устройства вы сможете записывать видео с телевизора, DVD-плеера, видеомагнитофона или игровой приставки прямо в память плееров iPod video, iPod nano (3-го поколения), iPod classic, Sony PSP или на обычные накопители на базе флэш-памяти или жесткого диска. При желании вы оцифруете свою коллекцию аналоговых видеокассет без необходимости освоения сложных программ по обработке видео. Pinnacle Video Transfer пригодится и тем, кому нужен простой способ переноса на портативный цифровой накопитель отснятых на аналоговую видеокамеру роликов.



Запись видео происходит в формате MPEG-4 (H.264) с разрешением до 720x576 (PAL) или до 720x480 (NTSC) пикселей. При записи можно выбрать один из трех уровней качества. Для подключения источников предусмотрен композитный видеовход, вход S-Video и стереофонический звуковой вход. Ориентировочная розничная цена столь полезного устройства — всего $130. — *О. Н.*







Наводка на резкость

Самые сложные технологии рано или поздно появляются в достаточно простых устройствах. Это правило работает и в мире фототехники — функциональность дорогих профессиональных фотоаппаратов постепенно реализуется в бытовых, пользовательских моделях. Так, в любительских камерах Canon уже давно применяется та же система обработки изображения, что и в дорогих зеркальных моделях. Теперь же все более доступной становится и система стабилизации изображения. Canon представила сразу три новых фотоаппарата компактной серии Digital IXUS, причем все три модели снабжены оптическим стабилизатором, улучшающих четкость снимков при съемке в сложных условиях.

10-мегапиксельные камеры Canon Digital IXUS 85 IS и 90 IS оборудованы объективом с трехкратным оптическим трансфокатором. Они поддерживают технологию распознавания лиц, позволяющую делать качественные портретные фото. Модель 90 IS оснащена трехдюймовым ЖК-дисплеем, диагональ 85 IS чуть меньше — 2,5 дюйма.

Еще одна новинка, Digital IXUS 970 IS, также с 10-мегапиксельной матрицей, отличается от коллег по модельному ряду наличием объектива с пятикратным оптическим трансфокатором. По этому показателю модель является лучшей в линейке. Как можно понять из маркировки, IXUS 970 IS снабжена оптическим стабилизатором изображения. Кстати, эта камера может снимать и полноценное видео с разрешением VGA при 30 кадрах в секунду. — *К. Г.*



Карманный Сусанин

Компания HTC представила новый компактный коммуникатор со встроенным GPS-модулем. Модель P3470 относится к средней ценовой категории: в устройстве не предусмотрен беспроводной модуль Wi-Fi, но есть встроенная двухмегапиксельная фотокамера с поддержкой макрорежима. Коммуникатор построен на проверенной в прочих устройствах HTC платформе TI OMAP 850 и оснащен процессором с частотой 201 МГц. Объем оперативной памяти — 128 Мбайт, кроме того P3470 оснащен энергонезависимой памятью объемом 256 Мбайт. Производитель особо подчеркивает, что модель достаточно долго работает от батарей: в спецификациях заявлено целых 10 суток работы в режиме ожидания и 7 часов — разговора. При этом дисплей у модели достаточно скромный: 2,8-дюймовая диагональ с разрешением экрана — 320x240 точек при 65 000 отображаемых цветов.

В комплекте с коммуникатором будет поставляться навигационная программа Tom-Tom Navigator. Хранить навигационные карты и прочие данные можно на картах microSD, причем P3470 поддерживает стандарт microSDHC и может работать с картами большого объема — до 32 гигабайт. Стоит также отметить оригинальную схему подключения устройства к компьютеру и проводной гарнитуре: P3470 снабжен фирменным разъемом ExtUSB, представляющим собой обычный порт miniUSB, к которому можно подключить гарнитуру или наушники с помощью переходника. В России устройство появится в продаже уже в конце марта, рекомендованная розничная цена — 14 990 руб. — *К. Г.*





X48 - МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА ВАШЕЙ МЕЧТЫ
Оверклокеры, готовьтесь к взлёту!
Supports intel Core 2 Quad
intel X48 EXPRESS CHIPSET
Unique Technology from GIGABYTE
Ultra Durable 2
Lower RDS(on) MOSFET
Ferrite Core Choke
Lower ESR Solid Capacitor
DYNAMIC ENERGY SAVER
Отлично!
Технология GIGABYTE Dynamic Energy Saver
70%
20%
58.6%
7%
Ultra Durable
Ultra COOL
Ultra Power Efficient
FSB 1600
DDR3 1900
DDR2 1200
45nm Processors Optimized
PCI-E 2.0
ATI CROSS FIRE X TECHNOLOGY
6-QUAD Материнские платы Ultra Durable 2
X48-DQ6 DDR2 1200
X48T-DQ6 DDR3 1900
•Технология Dynamic Energy Saver
•Плата серии Ultra Durable 2 с улучшенной системой питания
•Экстремальная производительность подсистемы памяти с поддержкой DDR3 (для X48T-DQ6)
•Поддержка новейших процессоров Intel, выполненных по технологии 45нм
•Поддержка интерфейса PCI-E 2.0
•Два GbE LAN адаптера с технологией Teaming
•Прекрасное качество звука
•Новая медная система охлаждения Silent Pipe
•Многоуровневая защита BIOS от сбоев
•Возможность подключения до 4 внешних eSATA устройств
Dual LAN
dts Connect
Используются только высококачественные и высокоэффективные компоненты.
Повышенная надежность
Ниже рабочие температуры
Долговечность
Отличные возможности оверклокинга
Москва: POLARIS (495) 755-55-57, НИКС - Компьютерный Супермаркет (495) 974-33-33, Ф-Центр (495) 105-64-47, USN Computers (495) 775-82-02, НТЦ Электрон-Сервис (495) 737-44-99, АРКИС (499) 612-96-90. Санкт-Петербург: Компьютерный Мир (812) 333-33-00, Кей (812) 331-24-64 Рик Компьютерс (812) 327-34-10, Алкор (812) 542-81-01. Екатеринбург: Спэйс (343) 242-24-25, Интеллект (343) 216-66-61. Тюмень: Арсенал + (3452) 79-70-70. Владивосток: ДНС (4232) 30-04-54, A11 (4232) 20-50-20, Кью (4232) 22-17-07. Новосибирск: Техносити (383) 212-53-33. Красноярск: СТАРКОМ (391) 249-11-11.
GIGABYTE
www.gigabyte.ru



GPS в народ

На российском рынке появились сразу три новых коммуникатора марки GSmart. У каждой модели — свои уникальные особенности, но общее для них — это наличие модуля GPS: видимо, скоро «навигация» вообще станет такой же стандартной опцией для продвинутых телефонов и коммуникаторов, как сегодня — Bluetooth. Модель с VGA-экраном GSmart MW998 — компактный коммуникатор, который явно претендует на место весьма удачного предшественника — i350. Как и i350, новинка оснащена мощным процессором с частотой 520 МГц, модулями Wi-Fi и Bluetooth и двухмегапиксельной фотокамерой с автофокусом и режимом макросъемки.

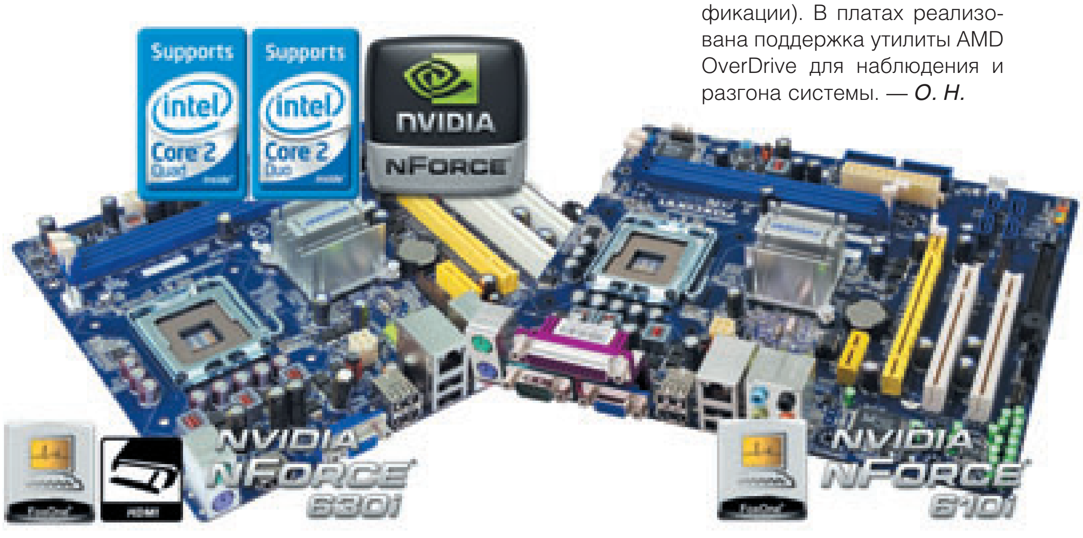
Коммуникатор MS800 оснащен дисплеем с разрешением QVGA, но при этом позволяет работать в сетях третьего поколения: поддерживаются стандарт UMTS 2100 и стандарт высокоскоростной передачи данных HSDPA. К сожалению, стандарты связи этого поколения у нас в стране пока не развиты. Впрочем, коммуникатор без проблем работает в сетях GSM четырех частотных диапазонов. Как и MW998, модель оснащена 520-мегагерцевым процессором, что в паре с QVGA-дисплеем позволяет надеяться, что коммуникатор будет очень «шустрым».

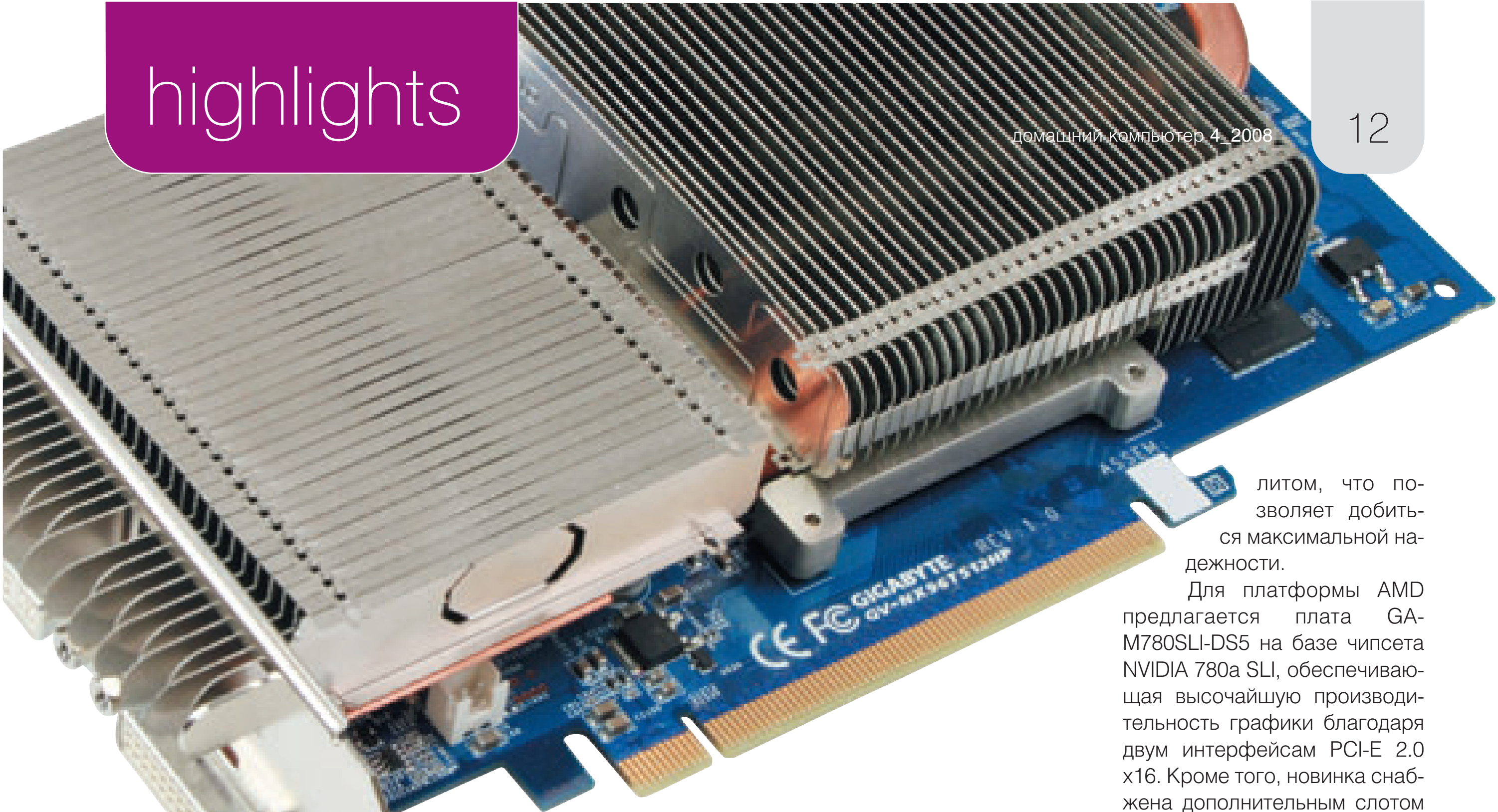
И наконец, модель MW700 — коммуникатор с 2,8-дюймовым QVGA-дисплеем, двумя беспроводными модулями и мощным 520-мегагерцевым процессором. В комплекте с этой, также как и с другими моделями Gigabyte, поставляется навигационный пакет BeOnRoad с картой России. Все три новинки уже появились в продаже. — *К. Г.*

Для любых систем

Две новые серии материнских плат — FOXCONN M7PMX и M7VMX — на основе наборов системной логики NVIDIA — nForce 630i и 610i MCP — предназначены для многоядерных процессоров Intel Core 2 Quad и Core 2 Duo с системной шиной 1333 МГц. Новинки оснащены встроенными графическими контроллерами GeForce 7100 (M7PMX) или GeForce 7050 (M7VMX), поддерживающими программный интерфейс DirectX 9.0 и многодисплейную технологию nView Multi-Display Technology. К особенностям плат относится повышенная скорость работы оперативной памяти: модули 667 МГц на платах M7VMX могут работать на частоте 800 МГц, а модули 800 МГц на платах M7PMX — на 1066 МГц. Все новинки снабжены четырьмя разъемами Serial ATA с возможностью создания дисковых RAID-массивов, а платы серии M7PMX — и цифровым разъемом HDMI для воспроизведения видео высокого разрешения в полном качестве, с поддержкой технологии защиты контента HDCP. Микросхема FoxOne — собственная разработка FOXCONN, устанавливаемая на все новинки и упрощающая мониторинг и разгон системы непосредственно из приложения для Windows.

Недорогие системные платы серии A78AX на базе новейшего чипсета AMD 770 с южным мостом SB700 рассчитаны на работу с процессорами AMD, включая как модели Phenom для разъема AM2+, так и чипы Athlon и Sempron на сокете AM2. Новинки полностью поддерживают шину HyperTransport 3.0, интерфейс PCI Express 2.0 (предусмотрены один слот x16 и один слот x1), а также многоканальный звук (5.1 или 7.1, в зависимости от модификации). В платах реализована поддержка утилиты AMD OverDrive для наблюдения и разгона системы. — *О. Н.*





Гигабайты новых технологий

На традиционной весенней выставке высоких технологий CeBIT 2008, проходившей в немецком городе Ганновере, компания GIGABYTE UNITED представила целый ряд интересных новых продуктов.

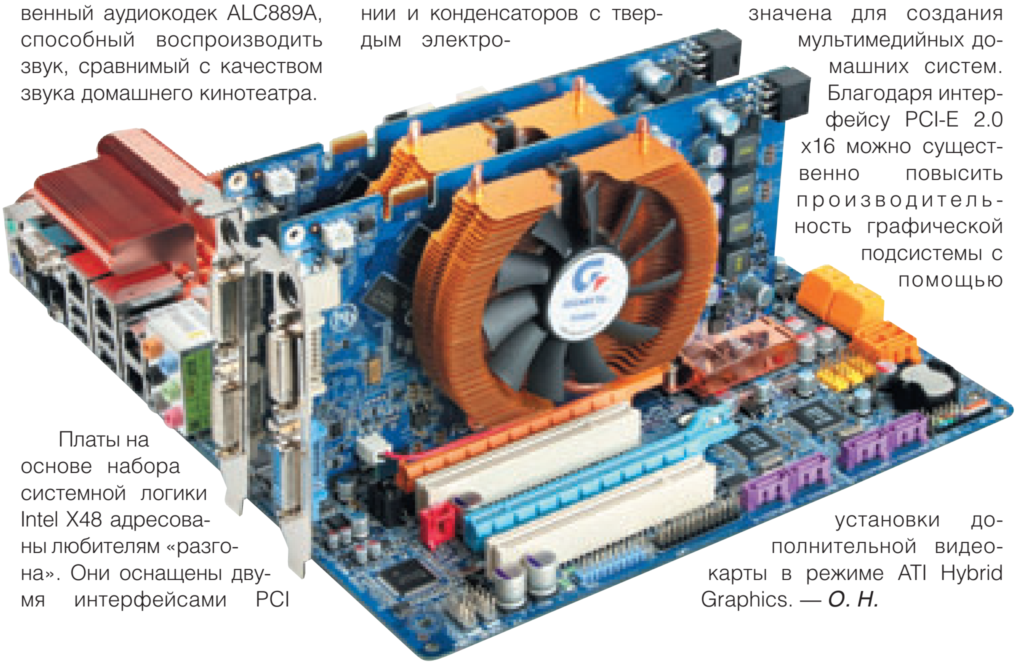
Любителям компьютерных игр адресован графический ускоритель GIGABYTE GV-NX96T512H-B, построенный на базе новейшего процессора NVIDIA GeForce 9600 GT с 64-потоковыми процессорами и поддержкой DirectX 10. Он оснащен видеопамятью GDDR3 объемом 512 Мбайт и скоростным интерфейсом PCI Express 2.0 с пропускной способностью до 5 Мбит/с, что вдвое быстрее PCI Express первого поколения. В карте реализованы новейшие разработки NVIDIA, включая технологию массовой многопоточности GigaThread, позволяющую обрабатывать одновременно тысячи независимых потоков данных; технологию Quantum Effects, расширяющую возможности моделирования и рендеринга физических эффектов, а также систему Extreme High Definition (XHD), обеспечивающую вывод графики с высоким разрешением.

Системные платы GIGABYTE на основе чипсета Intel P45 (EagleLake) рассчитаны на установку новейших процессоров Intel с системной шиной 1600 МГц, выпускаемых по 45-нм технологии. Платы поддерживают системную память DDR3 (до 1600 МГц) или DDR2 (до 1200 МГц) общим объемом до 16 Гбайт, снабжены двумя интерфейсами PCI Express 2.0 x8 и поддерживают технологии ATI CrossFireX и Intel Turbo Memory (до 4 Гбайт). На платах установлен высококачественный аудиокодек ALC889A, способный воспроизводить звук, сравнимый с качеством звука домашнего кинотеатра.

Платы на основе набора системной логики Intel X48 адресованы любителям «разгона». Они оснащены двумя интерфейсами PCI Express 2.0 x16; поддерживают оперативную память DDR3 (до 1900 МГц) или DDR2 (до 1200 МГц); технологию ATI CrossFireX, а также фирменные технологии GIGABYTE Dynamic Energy Saver и Ultra Durable 2, повышающие надежность и экономичность системы. Технология Ultra Durable 2, представленная одновременно с новыми платами, предусматривает использование дросселей с ферритовыми сердечниками, МОП-транзисторов с низким сопротивлением в открытом состоянии и конденсаторов с твердым электролитом, что позволяет добиться максимальной надежности.

Для платформы AMD предлагается плата GA-M780SLI-DS5 на базе чипсета NVIDIA 780a SLI, обеспечивающая высочайшую производительность графики благодаря двум интерфейсам PCI-E 2.0 x16. Кроме того, новинка снабжена дополнительным слотом PCI-E 1.0 x16 для установки третьей видеокарты в режиме поддержки технологии NVIDIA 3 Way SLI, что, по заявлению разработчиков, повышает производительность в 2,4–2,6 раза. В плате также реализованы технологии NVIDIA Hybrid SLI и Hybrid Power для максимально гибкой настройки графической подсистемы в зависимости от реальных потребностей пользователя.

Плата GA-MA78GM-S2H на чипсете UMA для процессора с разъемом AM2+ оснащена встроенным графическим ускорителем на базе ATI Radeon HD3200 (поддерживающим DirectX 10) и предназначена для создания мультимедийных домашних систем. Благодаря интерфейсу PCI-E 2.0 x16 можно существенно повысить производительность графической подсистемы с помощью установки дополнительной видеокарты в режиме ATI Hybrid Graphics. — *О. Н.*




реклама
COOLER MASTER
СОЗДАН ДЛЯ ПОБЕДЫ
Одно мягкое прикосновение и красноглазый монстр просыпается. Едва слышный низкий гул 200 мм турбины и уникальный дизайн не оставят никого равнодушным. Эталон высочайшей производительности – это Cosmos S, создан для победы.
CosmosS
МОСКВА: ПИРИТ — 785-55-54, Арбайт компьютерз — 725-80-08, Зеон — 955-51-99, ИП Котов — 784-72-34, доб. Д-13, НИКС — 974-33-33, ОЛАНД — 788-19-18, Санрайз — 542-80-70, Сеть компьютерных магазинов Неоторг — 223-23-23, СтартМастер — 785-85-55, ЩЕДРИН — 784-72-34, FORMOZA — 234-21-64, GSM Computers — 540-91-88, MERLION — 981-84-84, NT Computer — 363-93-33; ВОРОНЕЖ: РЕТ — 77-93-39; ИРКУТСК: Комтек — 25-83-38; НИЖНИЙ НОВГОРОД: SUNRISE — 19-44-62; САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: Компьютер-Центр КЕЙ — 074, Компьютерный Мир — 333-00-33; УФА: Сеть магазинов КламаС — 91-21-12
Объединенная розничная сеть POLARIS и Техмаркет Компьютерс: (495) 755-55-57
www.coolermaster.com



Микрозвездочки-2008

Компания Micro-Star International (MSI) продемонстрировала на выставке CeBIT 2008 полностью обновленный ассортимент аппаратного обеспечения для персональных компьютеров самых разных классов. Так, в линейке системных плат MSI появилось сразу восемь новых моделей на базе чипсетов последнего поколения (Intel X48, P45 и G45), выполненных в форм-факторах ATX и Micro-ATX. Платы поддерживают новейшие 45-нм процессоры Intel с системной шиной 1600 МГц и перспективную оперативную память типа DDR3 1600 МГц.

Среди прочих предложений MSI — barebone-система Hetis G31 с внешними габаритами всего 300x65x240 мм. Несмотря на миниатюрность, в таком компьютере есть все необходимое: 2,5-дюймовый жесткий диск на 160 Гбайт, DVD-привод с интерфейсом SATA и целых 8 портов USB.

А мультимедийный компьютер Quartz G31 — моноблок, объединяющий 19-дюймовый ЖК-дисплей и мощный ПК на базе многоядерных процессоров Intel и чипсета G31. Машина чрезвычайно компактна, и практически ничто не выдает в ней полноценного компьютера — внешне это как будто обычный монитор.

Еще одна любопытная новинка — ноутбук PR620 со встроенным ионизатором воздуха. Считается, что воздух, насыщенный отрицательными ионами, повышает работоспособность, снижает утомляемость и укрепляет иммунную систему. Технология изготовления ионизаторов давно известна, и некоторые японские компании уже экспериментировали со встраиванием таких устройств в персональные компьютеры, но PR620 — первый ноутбук марки MSI, претендующий на заботу о нашем здоровье. — *О. Н.*



Трое на одного

После того как гонка мегагерц была объявлена пережитком прошлого, компьютеры развиваются экстенсивно: количество ядер в процессоре увеличивается, вместо одной видеокарты можно поставить две или даже три. Разумеется, каждое дополнительное устройство требует увеличения мощности блока питания. Отвечая новым техническим требованиям, компания CoolerMaster анонсировала новый блок питания линейки Real Power Pro. Real Power Pro 1250W относится к моделям высшего класса и обеспечивает высокую стабильность и эффективность системы. Впервые были задействованы шесть 12-вольтовых линий питания, что позволяет подключить к блоку мощную графическую систему. Для видеокарт предусмотрено шесть кабелей с соответствующими разъемами: таким образом, Real Power Pro 1250W может питать сразу три графических ускорителя. Пятивольтная линия питания позволяет подключить к компьютеру до 10–12 устройств, получающих питание от шины USB.

Блок снабжен 135-миллиметровым вентилятором с возможностью изменения скорости вращения, минимальный уровень шума — всего 16 децибел. Среди особенностей модели стоит отметить специальный индикатор, сообщающий о серьезных неполадках в системе питания: короткое замыкание, слишком высокое или низкое входное напряжение, повышенная температура. Наконец, новинка обеспечивается пятилетней гарантией, что еще раз подтверждает серьезный подход CoolerMaster к качеству продукции. — *К. Г.*




А в попугаях я гораздо длиннее!..
Узнали? А ведь они снова с нами! Мартышка, Слоненок, Попугай и Удав — да-да, те самые — незабываемые и нестареющие персонажи любимого мультфильма!
38 попугаев
Теперь друзья нашего детства в новой серии развивающих игр «38 попугаев»! Со своими неповторимыми характерами, манерами и голосами. Остроумные диалоги в стиле Г. Остера, оригинальные обучающие игры, красочный интерфейс – все это делает серию «38 попугаев» отличным подарком для вашего ребенка.
ИГРЫ СЕРИИ:
обучающие игры «38 попугаев. Подготовка к школе», «38 попугаев. Математика»
увлекательный квест «38 попугаев. Волшебный праздник»
Купи все три игры, пришли регистрационные карточки от дисков по адресу: 127083 Москва, Петровско-Разумовская аллея, д. 10, корп. 1, офис 11, «Новый Диск» (38 попугаев) — и получи в подарок мягкую игрушку — ПОПУГАЯ!
Заказ дисков по тел.: (495) 933-07-26, e-mail: zakaz@nd.ru.
© Остер Г., 2007. © Шварцман Л., исходные образы, 1976. © ООО «PIPE», 2006–2007. © Boolat, 2006–2007. Все права защищены. По вопросам приобретения обращайтесь в компанию ООО «Новый Диск Трейд», 115035 Москва, Космодамианская наб., д. 40-42, стр. 3 ПОМ. ТАРП ЦАО, тел.: (495) 933-07-26 (многоканальный), e-mail: sale@nd.ru.
www.nd.ru
реклама



От пяти до семнадцати

ASUS на выставке CeBIt 2008 продемонстрировала сразу несколько моделей ноутбуков — от мощных мультимедийных серии M до сверхпопулярных доступных Eee PC. Модели серии M оснащаются 15- и 17-дюймовыми широкоформатными дисплеями и благодаря технологиям Dolby Home Theater и фирменной технологии ASUS AI Surround обеспечивают непривычно высокое для портативных компьютеров качество звучания. Ноутбуки снабжены динамиками Altec Lancing и мультимедийным тачпадом, упрощающим управление аудиовизуальными функциями компьютеров. Сверхуниверсальный оптический привод модели M50 поддерживает новейшие форматы высокого разрешения Blu-ray и HD DVD. Модификация M70 получит терабайтный винчестер.

Модель C90 с 15,4-дюймовым широкоформатным дисплеем отличается повышенной производительностью: она выполнена на базе «экстремального» процессора Intel Core 2 Extreme X6800 в связке с графическим ускорителем GeForce 8600M на модуле Mobile PCI Express. Благодаря легкому доступу ко всем ключевым компонентам этот ноутбук прекрасно поддается модернизации.

Любители выделиться оценят новую модель VX3 из престижной серии ASUS Lamborghini VX, оформленную в стиле легендарных спорткаров. Ноутбук на базе Intel Core 2 Duo выполнен в корпусе из титанового сплава с отделкой из натуральной кожи, а 12,1-дюймовый широкоформатный дисплей защищен сапфировым стеклом.

Сверхминиатюрный R50 — уникальный компьютер класса UMPC с 5,6-дюймовым экраном и широким набором коммуникаций, среди которых — модуль телефонной связи стандарта 3.5G, встроенный GPS-приемник и даже ТВ-тюнер. Повышенную надежность в дорожных условиях обеспечивает твердотельный накопитель, установленный в R50 вместо традиционного жесткого диска. Вариант с чуть большим, 7-дюймовым экраном — UMPC ASUS R70, оснащен новейшим процессором Intel Atom (Silverthorne) с тактовой частотой 1,6 ГГц и винчестером на 120 Гбайт.

Легкие и дешевые субноутбуки Eee PC, несмотря на скромную «начинку», уже успели завоевать огромную популярность: они предоставляют все возможности для доступа в Интернет, а полноценная клавиатура делает их прекрасной альтернативой традиционным ноутбукам. Инженеры ASUS внимательно учли претензии пользователей, которые сводились, во-первых, к слишком маленькому разрешению экрана, на который не помещались не только некоторые веб-страницы, но даже окна отдельных приложений; а во-вторых, к чересчур скромному объему встроенной памяти. Напомним, что у существующих моделей — 7-дюймовый дисплей с разрешением 800x480 точек, оперативной памятью от 256 Мбайт и твердотельным накопителем на 2–8 Гбайт. У новой модели Eee PC 900 (также представленной на CeBIT) — 8,9-дюймовый дисплей (разрешение «подросло» до 1024x 600 пикселей), увеличенный тачпад, 1 Гбайт оперативной памяти в стандартной комплектации и твердотельный накопитель емкостью от 8 до 12 Гбайт. Обновленные Eee PC 900 работают под управлением операционных систем Linux или Windows. В европейских странах новинка поступит в продажу уже летом этого года по цене 399 евро. — *О. Н.*



Видеоприятели для «Висты»



Новый ТВ-тюнер VideoMate Vista T750F компании Compro Technology разработан специально для работы с операционными системами Windows Vista Premium/Ultimate и способен превратить компьютер в полноценный телевизор с приемом как аналогового, так и цифрового (DVB-T) телесигнала. Новинка, выполненная в формате внутренней PCI-карты, полностью совместима с Vista, включая режим медиацентра, и комплектуется сертифицированным в Microsoft беспроводным пультом дистанционного управления. Тюнер продается с фирменным программным обеспечением ComproDTV 4, интегрирующимся в Media Center, что расширяет возможности последнего. Кроме того, в комплект поставки входит программный пакет Ulead DVD MovieFactory 5 SE для редактирования видео и создания DVD.

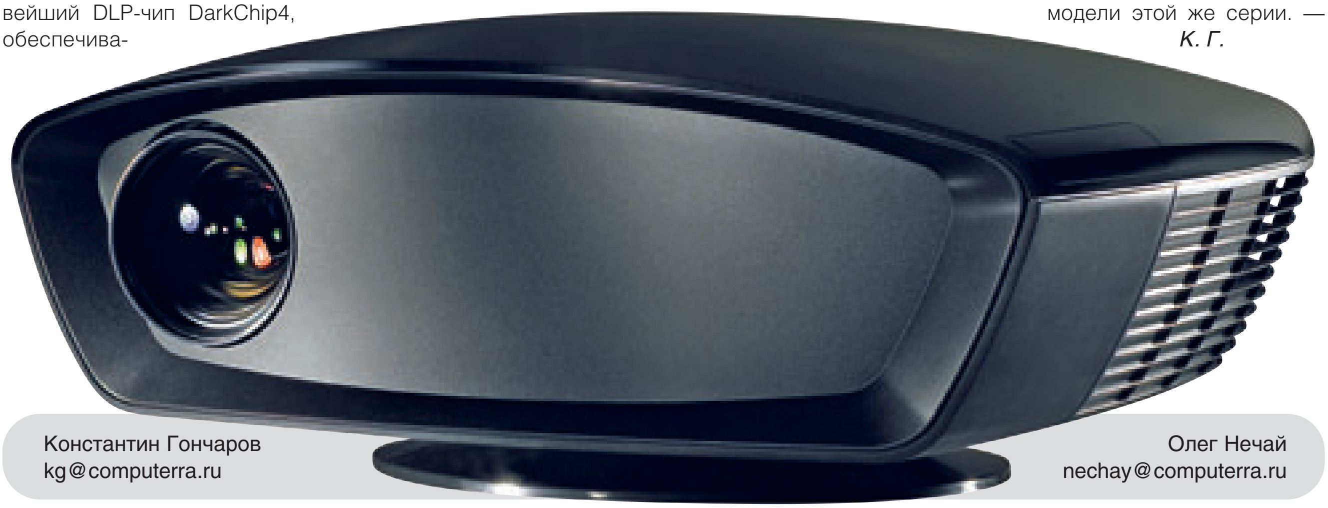
Помимо приема телесигнала во всех международных телестандартах (NTSC/SECAM/PAL), а также в форматах SDTV и1080i HDTV, устройство способно принимать радиопередачи в диапазоне FM, демонстрировать телетекст, выступать в роли многофункционального цифрового видеомагнитофона, а также оцифровывать видео с внешних источников, подключаемых через вход S-Video или композитный.

Если вы пользуетесь ноутбуком или условия гарантии не позволяют вам заглянуть внутрь системного блока, обратите свое внимание на внешний ТВ-тюнер VideoMate Vista U2800F с интерфейсом USB 2.0. Это устройство — практически полный функциональный аналог VideoMate Vista T750F, но выполнен в виде миниатюрного USB-драйва и комплектуется более компактным пультом дистанционного управления. — *О. Н.*

Кино в полном формате

В первой половине марта в России был представлен новый проектор компании InFocus. Модель IN83 с DLP-чипом формата FullHD заменит весьма успешные модели IN82 и IN81, благодаря которым InFocus заняла значительную долю рынка проекторов высшего класса в нашей стране. В IN83 применен новейший DLP-чип DarkChip4, обеспечивающий самую высокую среди аналогов контрастность — это первая модель, созданная на базе данного чипа. Показатель яркости достигает 1600 ANSI люмен, что позволяет сохранять естественные цвета изображения даже при проецировании на четырехметровый экран в освещенном помещении. В IN83 использовано семисегментное цветовое колесо, гарантирующее отсутствие «эффекта радуги», характерного для менее совершенных DLP-проекторов.

Проектор поддерживает самую современную версию стандарта HDMI с технологией DeepColor, что позволяет ему отображать более миллиарда цветовых оттенков. На презентации устройства особо отметили, что по расчетам компании в России в этом году проекторы InFocus с разрешением 1920x1080 пикселей займут треть рынка. В последнем квартале прошлого года, по данным DTC, проекторы InFocus были на первом месте по уровню продаж среди моделей FullHD. Появится модель IN83 на прилавках в конце марта. Ее ориентировочная стоимость — 199 тысяч рублей, что будет несколько дороже предыдущей модели этой же серии. — *К. Г.*



Константин Гончаров
kg@computerra.ru

Олег Нечай
nechay@computerra.ru

Такие разные

Сегодня никому не требуется объяснять, что ноутбуки бывают разные. Тот, кто проводит много времени в командировках и практически не расстается с компьютером в дороге, выбирает легкие и компактные модели с экраном не более 12,1 дюйма; а тот, кто ежедневно ездит с ноутбуком в офис, обычно предпочитает 14,1–15,4-дюймовые модели; те же, кому необходима полноценная замена домашнего ПК, нередко предпочитают мощные тяжелые машины с большими 17–20-дюймовыми экранами. Хотя эти компьютеры и очень разные, объединяет их одно: все они — ноутбуки, иначе — портативные ПК, выполненные в корпусе-«книжке», на одной внутренней стороне которого расположен дисплей, а на другой — клавиатура.

Сложно перепутать и модели ведущих производителей ноутбуков: дизайнеры строго придерживаются фирменного стиля. Даже по каким-то совершенно не бросающимся в глаза деталям вы сразу узнаете изделия той или иной компании.

Возьмем, к примеру, продукцию одного из лидеров мирового рынка ноутбуков, HP. О принадлежности некоторых новинок этой весны к марке HP сразу скажет даже человек несведущий: все дело в оригинальном дизайне и отделке корпуса.

Сейчас моду в HP определяют две яркие дизайнерские схемы: HP Echo Imprint и HP Thrive Imprint. В основе первой — узор из пересекающихся окружностей, в основе второй — яркие цвета и сложный, витиеватый узор, похожий на инкрустацию. Удивительно, но, несмотря на столь явные отличия в оформлении, в моделях сразу опознаются ноутбуки HP. Технически они так же сильно отличаются, как и внешне, но, тем не менее, это все те же надежные и мощные портативные компьютеры Hewlett-Packard.







Модель Pavilion tx2010, выполненная в стиле HP Echo Imprint, — это планшетный клавиатурный компьютер с поворотным сенсорным 12,1-дюймовым дисплеем, двухъядерным процессором AMD Turion 64 X2 TL-60 и графическим ускорителем NVIDIA GeForce Go 6150. Он особенно удобен в путешествиях благодаря скромным габаритам и небольшому весу (1,9 кг). Встроенный дигитайзер позволяет использовать дисплей этого ноутбука для рукописного ввода при помощи входящей в комплект и не требующей питания ручки-стилуса с ластиком.

Модель Pavilion dv6799, оформленная в стиле HP Thrive Imprint, — универсальная мультимедийная модель с 15,4-дюймовым дисплеем, мощным двуяхъдерным процессором Intel Core 2 Duo, 256-мегабайтным видеоускорителем NVIDIA GeForce 8400M GS и жестким диском объемом до 250 Гбайт. На сенсорной панели установлены специальные мультимедийные кнопки, одним касанием включающие любимую музыку, запускающие видеофильм или открывающие фотографию.

К безусловным достоинствам моделей стоит отнести и встроенные колонки компании Altec-Lansing, обеспечивающие неожиданно качественный для портативного компьютера звук.



редактор
Дмитрий Лаптев
laptev@homepc.ru

Терабайт и 3,5 дюйма

Константин Иванов
irkutsk2@mail.ru

В прошлом номере нашего журнала, в обзоре ADSL-модемов, мы обратили внимание на то, что с приходом безлимитного Интернета домашний компьютер все чаще напоминает склад для хранения мультимедиафайлов (игры, музыка, видеоклипы). Буквально за неделю 60-гигабайтный винчестер «забивается» антологией «Звездных войн», трилогией «Матрица», десятком клипов любимых исполнителей и инсталляцией Crysis с дополнениями.

Поэтому-то мы рекомендуем в новый компьютер ставить диск никак не меньше 250–400 Гбайт. К счастью, разработчики не дремлют. Если промышленности потребовалось почти 35 лет, чтобы преодолеть порог в 1 Гбайт, еще 14 лет, чтобы добраться до 500, то за последние два года преодолен рубеж в 1 Тбайт. Технология перпендикулярной записи[1] творит чудеса и, кажется, уже готова к приходу эры Full-HD-видео и 30-гигабайтных игр.

Готовя этот обзор, мы сосредоточились на моделях для настольных компьютеров, имеющих формат 3,5 дюйма, самые емкие из которых позволяют разместить 750–1000 Гбайт данных. Это связано, во-первых, с тем, что в 2008 году ожидается выход 1,2–1,5-терабайтных моделей и выбранные нами жесткие диски превратятся в середнячков. Ну а во-вторых, цены на такие винчестеры не столь уж заоблачные и порой их покупать выгоднее, чем собратьев меньшей емкости, особенно если сравнить цену в пересчете на гигабайт.

У всех образцов, попавших в наш обзор, — интерфейс SATA II[2], они поддерживают технологию NCQ[3] и имеют

1 Перпендикулярная технология — расположение на пластинах жесткого диска отрицательных и положительных магнитных доменов в вертикальном, а не в горизонтальном положении, что теоретически позволяет увеличить плотность записи до 125 Гбайт на кв. дюйм.
2 SATA II (SATA/300) — стандарт последовательной (Serial ATA) передачи данных, обеспечивающий теоретическую пропускную способность до 2,4 Гбит/с (300

скорость вращения шпинделя 7200 об/мин (за исключением Western Digital WD10EACS с частотой вращения 5400 об/мин). Хочется напомнить, что указываемая емкость винчестеров определяется производителями из расчета 1 Мбайт = 1 000 000 байт, в то время как операционная система считает (как и положено по стандарту) в двоичной системе, соответственно, «целый» мегабайт набирается из 1 048 675 байт. Следовательно, у винчестера емкостью 750 Гбайт в среде Windows будет видно лишь около 700 Гбайт.



Hitachi Deskstar 7K1000 HDS721010KLA330

Hitachi Deskstar 7K1000 HDS721010KLA330

Емкость: **1 Тбайт**
Цена: **8000 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **8 руб.**
Количество пластин: **5**
Объем буфера: **32 Мбайта**
Уровень шума: **29–32 дБА**

Первой компанией, преодолевшей «терабайтную» планку, стала Hitachi. Пока Seagate применяла технологию перпендикулярной магнитной записи для дисков меньшего размера, Hitachi работала над рекордом. Если диск из серии Deskstar T7K500 емкостью 500 Гбайт состоял из трех магнитных пластин емкостью около 166 Гбайт каждая, то у новинки Deskstar 7K1000 было уже пять «блинов», каждый по 200 Гбайт. На тот момент существовали и более емкие пластины, однако они не были столь надежными как 200-гигабайтные.

Несмотря на то что винчестер получился весьма дорогим ($400) и горячим (температура достигает 56 градусов), Deskstar 7K1000 стал очень популярным и на прилавках магазинов не залеживался.

Плюс этот винчестер был впервые оснащен 32-мегабайтным кэшем. Впрочем, поскольку объем кэш-памяти (8, 16 или 32 Мбайта) на реальную производительность диска оказывает очень малое влияние, то мы бы рассматривали этот шаг скорее как маркетинговое решение.

Винчестер имеет встроенную функцию энергосбережения, которая автоматически переводит накопитель в одно из трех состояний. Active — обычный режим, максимальное потребление, Unload — через 2–6 мин отсутствия обращения к диску головки паркуются, но двигатель продолжает вращаться на максимальных оборотах, Idle — третий режим, активируется через 5–10 мин отсутствия обращения к диску и вызывает снижение оборотов до 5400 об/мин.

Поэтому по сравнению, например, с винчестером Western Digital WD7500AAKS, имеющем всего 4 пластины и емкость 750 Гбайт, диск Hitachi потребляет только на 4,8 Вт больше в режиме активной работы и на 0,6 Вт — в режиме ожидания. Разница не такая и большая.

Наличие в корпусе вентилятора на вдув, расположенного перед корзиной с жесткими дисками, — это обязательное условие эксплуатации Deskstar 7K1000. Существуют специальные системы охлаждения для винчестеров, но их нужно применять с умом, так как, к примеру, «девайсы» с несколькими маленькими вентиляторами эффективно снижают температуру, но при этом могут создать дополнительную вибрацию, радости жесткому диску не доставляющую.

В плане производительности рекорд только в пропускной способности интерфейса — 183,4 Мбайт/с, остальные параметры не выдающиеся (таблица 1). Цена Deskstar 7K1000 достаточно высока и, на

Мбайт/с). Впервые был реализован в контроллере чипсета nForce 4 фирмы NVIDIA, ныне поддерживается всеми современными чипсетами. Если материнская плата поддерживает стандарт SATA/150, то для совместимости SATA II винчестеров нужно принудительно включить режим SATA/150, для чего на многих винчестерах имеется специальный джампер. Бывают и исключения. Все модели Hitachi переключаются программно, специальной программой Hitachi Feature Tool. Некоторые винчестеры Samsung «не обращают внимания» на перемычку и их тоже приходится переключать с помощью фирменной утилиты. К счастью, большинство даже старых материнских плат с SATA I интерфейсом прекрасно работают с дисками, включенными в режим SATA II, но на скорости спецификации SATA I.

3 NCQ (англ. Native Command Queuing — встроенная очередь команд) — технология, позволяющая устройству накапливать запросы, оптимизировать порядок их выполнения с учетом внутренней архитектуры устройства (минимизация количества перемещений головок, простоя в ожидании нужного сектора на дорожке).

наш взгляд, себя не оправдывает. В этом году Hitachi выпустит на рынок новый терабайтник, который должен быть более быстрым и менее горячим, чем первенец.

Hitachi Deskstar 7K1000 HDS721075KLA330

Емкость: **750 Гбайт**
Цена: **4900 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **6,5 руб.**
Количество пластин: **4**
Объем буфера: **32 Мбайта**
Уровень шума: **29–32 дБА**

Если терабайтник Hitachi редко встретишь в продаже, то 750-гигабайтная версия в прайсах попадается часто. Это неудивительно, так как гораздо легче сделать винчестер с 4-мя, а не с 5-ю пластинами. Цена только подтверждает это. 6,5 рублей за гигабайт — это не рекорд сегодняшнего обзора, но результат очень хороший.

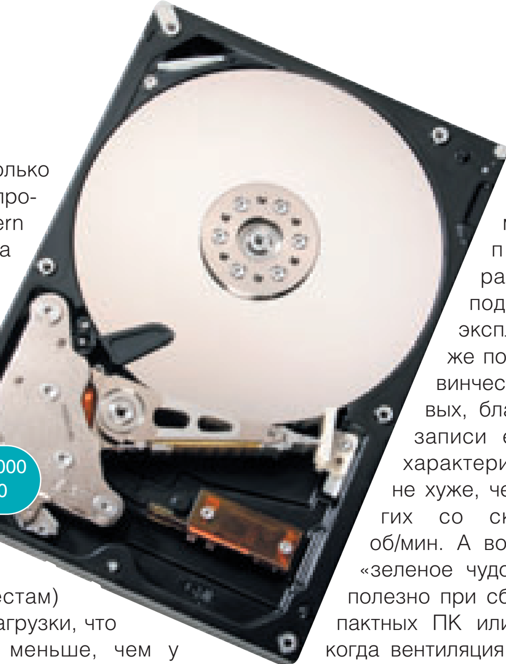
Данный винчестер немного холоднее своего старшего брата, хотя по сравнению с жесткими дисками других фирм — горячий и требующий обдува. А вот что роднит оба диска — так это наличие разъема питания Molex, что должно понравиться владельцам старых БП, которые хотят обойтись без переходников для питания SATA-устройств.

Если вы собираетесь использовать HDS721075KLA330 вместе с PCI SATA-контролером Sil 3112, то будьте готовы к проблеме идентификации и зависания. Решить ее можно, отключив винчестер, затем загрузиться и скачать с сайта www.siliconimage.com последний драйвер и последнюю прошивку для БИОСа контроллера. После установки драйвера и перезагрузки, из панели управления запустите утилиту для работы с SATA контролером, выберете вкладку Flash bios, файл биоса и нажмите Program Flash. Возможно, потребуется несколько раз сделать перепрошивку, чтобы довести операцию до конца, после чего винчестер заработает как миленький.

Western Digital Caviar GP WD10EACS «Green Power»

Емкость: **1 Тбайт**
Цена: **7100 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **7,1 руб.**
Количество пластин: **4**
Объем буфера: **16 Мбайт**
Уровень шума: **25–27 дБА**

В битве за статус производителя самых емких винчестеров компанию Seagate обогнала не только Hitachi. В октябре прошлого года Western Digital выпустила свой первый терабайтник, причем очень необычный. WD Caviar GP основывается на 4-х пластинах и требует (согласно реальным тестам) 12,2 Вт при пике нагрузки, что на 6,2 Вт (50%) меньше, чем у Deskstar 7K1000 (18,4 Вт). В режиме простоя разница увеличивается до 67%.


Hitachi Deskstar 7K1000 HDS721075KLA330

Понижение энергопотребления достигнуто не только за счет уменьшения пластин, уменьшена и скорость вращения шпинделя: вместо стандартных 7200 — «ноутбучные» 5400 оборотов в минуту. Некоторые пользователи утверждают, что винчестер все же динамически меняет обороты вращения с 5400 до 7200 в зависимости от нагрузки, основываясь на заявлении маркетологов Western Digital: «The Caviar GP («Green Power») is the first 1TB hard drive to have variable rotational speed, ranging from 5400rpm to 7200rpm». Однако серьезными лабораторными исследованиями показано, что пластины модели WD10EACS всегда вращаются со скоростью ~5400.


Western Digital Caviar GP WD10EACS «Green Power»

Снижение числа оборотов, вероятно, было необходимо для обеспечения стабильной работы с пластинами очень высокой емкости. Поразмыслив, маркетинговый отдел компании решил извлечь максимальную выгоду из ситуации и добавил к названию винчестера лейбл Green Power, поскольку тема «экологичности» повсеместно муссируется сейчас всеми ИТ-компаниями.

WD10EACS не ориентирован на построение самых быстрых систем, он не рекомендуется для RAID-массива (о чем предупреждают разработчики и подсказывает опыт эксплуатации). Кому же понадобится такой винчестер? Ну, во-первых, благодаря плотной записи его скоростные характеристики выглядят не хуже, чем у многих других со скоростью 7200 об/мин. А во-вторых, данное «зеленое чудо» будет весьма полезно при сборке тихих компактных ПК или медиацентров, когда вентиляция затруднена или нежелательна.

Судя по нашим впечатлениям, WD10EACS — самые тихие и холодные из всех современных «настольных» винчестеров емкостью выше 250 Гбайт, имеющихся в продаже.

Western Digital Caviar SE16 WD7500AAKS

Емкость: **750 Гбайт**
Цена: **4300 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **5,73 руб.**
Количество пластин: **4**
Объем буфера: **16 Мбайт**
Уровень шума: **28–34 дБА**

Хотя на рынке присутствует еще одна терабайтная модель WD серии GreenPower (GP) — RE2, мы не будем рассматривать ее, так как предназначе-


Western Digital Caviar SE16 WD7500AAKS


СМЕРТОНОСНЫЙ ACTION ОТ СОЗДАТЕЛЕЙ
ПОПУЛЯРНОЙ СЕРИИ «PRINCE OF PERSIA»!
САМЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ ПРОЕКТ
НАШЕГО ВРЕМЕНИ!
ASSASSIN'S
CREED™
РЕКЛАМА
ИГРА ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА
UBISOFT
Революционная система управления персонажем.
Графика нового поколения, изобилующая мелкими деталями.
Взаимодействие с толпой и использование ее в своих целях.
Использование объектов игровой обстановки для выполнения заданий.
Завораживающая атмосфера средневекового Востока.
Невероятные акробатические трюки в исполнении главного героя.
Assassin's Creed ©2007 Ubisoft Entertainment. All Rights Reserved. Assassin's Creed, Ubisoft, and the Ubisoft logo are trademarks of Ubisoft Entertainment in the U.S. and/or other countries. Published and developed by Ubisoft Entertainment. Uses Bink Video. Copyright © 1997-2007 by RAD Game Tools, Inc. © Copyright 1999-2007 Havoc.com Inc. (and its licensors). All rights reserved.
© 2007 ООО "Акелла"
Все авторские имущественные права на территории России, СНГ и стран Балтии. Нелегальное копирование преследуется.
СОЮЗ
М.видео
Настроение!
www.akella.com
Акелла


Seagate Barracuda 7200.11 ST31000340AS

на она для серверов (примечательно, что скорость вращения шпинделя — это те же 5400 оборотов в минуту).

То есть пока инженеры Western Digital осторожничают, самым емким из винчестеров с частотой вращения 7200 об/мин остается 750-гигабайтный WD7500AAKS. Среди рассматриваемых сегодня жестких дисков, данная модель самая выгодная: 5,73 рубля за гигабайт.

Модель нельзя назвать холодной — активное охлаждение не помешает. Уровень шума — средний: он становится слышным только при пиковой активности. Среднее время поиска при чтении, по заявлению производителя, — 8,9 мс. Наш тест, правда, показывает другую цифру — 13,3 мс, впрочем, такое занижение этого параметра типично для всех производителей.

Надежность винчестера обеспечивают две фирменные технологии — SecurePark и StableTrac, — которые гарантируют безопасную парковку головок и сохранность данных, соответственно. Обе они встречаются во всех современных винчестерах Western Digital, в том числе и в рассмотренном ранее WD10EACS. Парковочная система интересна тем, что записывающая головка ни при каких обстоятельствах (внезапная остановка, раскрутка) не прикасается к поверхности диска.

Если вам попадет «коробочная» версия винчестера, вы получите с диском утилиту Data Lifeguard Tools, позволяющую «разбить» его на логические разделы и отформатировать, а также создать резервную копию содержимого. Последнюю версию Data Lifeguard Tools можно загрузить и с сайта поддержки продукции: **www.support.wdc.com/download/downloadxml.asp**.

Помимо WD7500AAKS в семейство Caviar SE16 входят модели емкостью 250 (7,2 руб./Гбайт), 320 (6,9), 400 (7,0) и 500 (6,2) Гбайт. Как мы видим, флагманская модель оказывается наиболее выгодной.

Теперь — несколько слов о «минусах». Вам противопоказаны винчестеры Western Digital, если вы не привыкли делать копии наиболее важных данных. Дело в том, что службы восстановления данных очень не любят жесткие диски этой компании, считая их сложными для разборки. Сумма, отданная за восстановление данных с WD7500AAKS, вполне может превысить 20 000 рублей, в то время как для конкурентов эта цена будет в пределах 12 000.

Seagate Barracuda 7200.11 ST31000340AS

Емкость:	**1 Тбайт**
Цена:	**7050 руб.**
Цена за 1 Гбайт:	**7,05 руб.**
Количество пластин:	**4**
Объем буфера:	**32 Мбайта**
Уровень шума:	**29–32 дБА**

В начале ноября прошлого года Seagate наконец-то разродилась винчестером емкостью 1 Тбайт, заодно представив новую, 11-ю линейку «Барракуд». За счет повышенной плотности (по сравнению с терабайтником Hitachi) и большему числу оборотов шпинделя (по сравнению с терабайтником Western Digital) — это самый быстрый и емкий винчестер для настольного ПК на рынке. Была преодолена 100 Мбайт/с планка скорости линейного чтения при довольно низком уровне шума.

Казалось бы, мы получили качественный современный быстрый винчестер именитого бренда. Но получилось не все так гладко. Многие винчестеры из первых партий были бракованными. Даже в тестируемом нами винчестере обнаружилась парочка «ремапов» (замещение дефектных секторов резервными из специальной области диска, что всегда видно по провалам на графике последовательного чтения).

Может поэтому и цена на «сырую» новинку Seagate столь невысока. Что же касается тестов, то ST31000340AS показал далеко не лучшие результаты. Еще в качестве недостатка можно заметить довольно высокую вибрацию, доставшуюся в наследство от серии 7200.10. В низкокачественных корпусах или в присутствии других винчестеров вибрация может вызвать постоянный малоприятный шум.

У Seagate есть терабайтные диски Barracuda ES.2, качество которых на порядок выше, но они предназначены для систем корпоративного класса и стоят значительно дороже (примерно на 50%).


Seagate Barracuda 7200.10 ST3750640AS

Seagate Barracuda 7200.10 ST3750640AS

Емкость:	**750 Гбайт**
Цена:	**4530 руб.**
Цена за 1 Гбайт:	**6,04 руб.**
Количество пластин:	**4**
Объем буфера:	**16 Мбайт**
Уровень шума:	**28–34 дБА**

Мы планировали протестировать 750-гигабайтную модель 7200.11, однако этот винчестер содержал большое количество ошибок. Может быть, этим летом мы получим исправленные версии, а пока посоветуем поклонникам Seagate обратить внимание на емкие «десятки».

В прошлом году мы уже испытывали ST3750640AS, и сегодня продолжим наше исследование. Итак, за 2 года пребывания на российском рынке цена «похудела» с $510 до $210. Разница в 300 долларов колоссальна, очевидно, Seagate снимала сливки, представив самый емкий в мире в свое время винчестер. Серия 7200.10 была принципиально новой: благодаря технологии перпендикулярной записи.



www.granturismo.ru
www.playstation.ru
www.granturismoworld.com
3+
GRAN TURISMO 5 Prologue
THE REAL DRIVING SIMULATOR
НАСТОЯЩИЕ СОПЕРНИКИ
Gran Turismo 5 Prologue - самая реалистичная гоночная игра всех времен. Невероятная мощь PS3 позволяет показать лучшие автомобили мира в мельчайших деталях. Впервые в Gran Turismo реализована поддержка до 16 соперников в коллективной игре через интернет.
SONY
PLAYSTATION 3
40GB
This is living
PLAYSTATION 3

За два года накопилось достаточно данных о надежности, которую следует рассматривать как среднюю на фоне других моделей, а также о характерных неисправностях. Так, замечено, что случаи, когда винт «умирает» сразу, очень редки. Обычным признаком скорого выхода из строя является сильный треск головок. Опытный пользователь, услышав эти подозрительные звуки, успевает скопировать важную информацию. Ну а тот, кто не успевает — платит 8–12 тысяч рублей за восстановление. В некоторых партиях ST3750640AS присутствует такой дефект, как громкий треск при работе головок. «Лечится» это только обращением в сервис-центр.



Samsung Spinpoint F1 HD103UJ

Емкость: **1 Тбайт**
Цена: **8000 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **8 руб.**
Количество пластин: **3**
Объем буфера: **32 Мбайта**
Уровень шума: **25–29 дБА**



Samsung Spinpoint F1 HD103UJ

В отличие от терабайтника Seagate, модель Samsung стоит в среднем на $40 дороже, и тому есть причины. Во-первых, HD103UJ поставил рекорд плотности — 334 Гбайт на пластину (спасибо японской компании Showa Denko, выполнившей заказ корпорации Samsung), во-вторых, самих «блинов» — три (а это означает малое энергопотребление и низкое тепловыделение), ну а в-третьих, у HD103UJ нет перечисленных выше проблем с качеством.

Судя по нашим тестам, это действительно самый быстрый винчестер, которому покоряется планка в 115 Мбайт/с. Впечатляет и средняя скорость — 93,6 Мбайт/с. Наши испытания продемонстрировали, что данный винчестер обгоняет даже знаменитый Raptor WD1500 ADFD (10 000 оборотов). Двум своим конкурентам (Seagate и Hitachi) HD103UJ уступает только по показателю среднего времени доступа.

Можно было бы полагать, что Samsung еще долгое время будет царствовать: поместив в 3-дюймовый корпус не три, а четыре или даже пять пластин, чтобы достигнуть емкости 1,2 и 1,5 Тбайт. Однако инженеры компании опровергают это предположение. Ведь стандартная толщина «блина» — 50 мил (тысячных дюйма), а «терабайтник» Spinpoint F1 построен на пластинах толщиной 68 мил. Физически просто невозможно добавить четвертую пластину, а увеличение толщины блинов было сделано с целью повышения сопротивления вибрации и надежности. Все же 334 Гбайта на пластину — это действительно феноменальное достижение индустрии.

Однако, все ли так идеально? Увы, нет. Винчестеры серии Spinpoint F1, начиная с 500 Мбайт (то есть имеющие 2 или 3 диска) «прославились» сильной вибрацией. Вибрируя, жесткий диск заставляет дрожать и дребезжать корпус, ситуация усугубляется тем, что вибрация идет по синусоиде, то нарастая, то утихая, в итоге создавая характерный назойливый гул. Избавится от этой напасти поможет специальный бокс типа Titan HD 90 (750 рублей) с виброизоляцией, либо вы можете пытаться самостоятельно модифицировать крепеж.

На данный момент цена диска довольно высока, 8 рублей за гигабайт.

Samsung Spinpoint F1 DT HD753LJ

Емкость: **750 Гбайт**
Цена: **4400 руб.**
Цена за 1 Гбайт: **5,86 руб.**
Количество пластин: **3**
Объем буфера: **32 Мбайта**
Уровень шума: **25–29 дБА**

В серии SpinPoint F1 помимо флагмана есть модели емкостью 500, 640 и 750 Гбайт с несколькими вариантами кэша: 8, 16 или 32 Мбайта. С экономической точки зрения, эти модели — выгоднее. Взять, к примеру, жесткий диск HD753LJ: соотношение 5,86 рублей за гигабайт — очень неплохой результат. Почти как у лидера — WD7500AAKS.

Согласно тестам ощутимо уступает HD103UJ, но при этом обгоняет терабайтник Seagate. Вместе с этим HD753LJ, как и старшая модель, вызывает низкочастотный гул, но, конечно, попадаются и образцы без такого дефекта. Есть даже такая рекомендация — в магазине подключать диск и послушать вибрацию. В действительности же тестировать следует только в корпусе компьютера.

Ну а теперь о нехитром способе борьбы с шумом, который лично нами опробован. Нужно во все стыки деталей корпуса (например, между стенками и шасси) проложить уплотнитель, на роль которого сгодится и обычная вата. Вату нужно подложить и под ножки корпуса, что поможет избежать вибрации. Вместо ваты подойдет поролон, строительный уплотнитель и т. п. После такой доработки HD753LJ функционирует тихо, не трещит, а еле заметно шелестит, даже при очень высокой загруженности.

Если вы будете использовать данный винчестер с еще одним или несколькими жесткими дисками, то необходимо изолировать диски и друг от друга. Эта задача уже не столь тривиальна, поэтому при выборе корпуса желательно рассмотреть варианты крепежа.



Samsung Spinpoint F1 DT HD753LJ

ТАБЛИЦА 1. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ В ПРОГРАММЕ HD TUNE 2.55

Винчестеры/Результаты	Емкость	Скорость чтения, Мбайт/с			Среднее время доступа, чтение, мс	Скорость обмена между носителем и кэшем, Мбайт/с
		максимальная	средняя	минимальная		
Samsung F1 HD103UJ	1 Тбайт	118,7	90,6	53,3	14,2	170,5
Samsung F1 HD753LJ	750 Гбайт	101,6	74,9	41,1	13,6	137,0
Seagate ST31000340AS	1 Тбайт	103,5	80,9	49,2	12,7	126,5
Seagate ST3750640AS	750 Гбайт	86,4	68,3	40,3	13,2	134,1
Western Digital WD10EACS	1 Тбайт	76,5	59,5	38,1	15,1	162,9
Western Digital WD7500AAKS	750 Гбайт	88,3	74,2	47,3	13,3	123,3
Hitachi HDS721010KLA330	1 Тбайт	89,3	73,5	48,5	13,8	183,4
Hitachi HDS721075KLA330	750 Гбайт	88,6	72,2	47,0	14,5	183,5

ТЕСТИРОВАНИЕ

Для испытаний мы собрали следующий компьютер:

- материнская плата ASUS M3A;
- процессор: AMD Phenom 9500;
- память: 2x1 Гбайт Corsair CM2X-6400 5-5-5-12;
- винчестер (для ОС и программ): 320Gb Seagate ST3320620AS SATA II 7200rpm 16Mb;
- блок питания: BFG 800 Вт;
- корпус: Thermaltake Xaser III Super Tower V1000D;
- два вентилятора на вдув: 80x80 мм, 1200 об/мин.;
- ОС: Windows XP (SP2).

Тестирование в программе HD Tune 2.55 оказалось самым простым. Для этой операции мы просто устанавливали винчестеры и прогоняли тест, результаты которого вы видите в таблице 1.

Для более детального тестирования мы сделали копию раздела с операционной системы каждого из винчестеров, предварительно установив программу PCMark05 и игру Crysis (таблица 2).

ТАБЛИЦА 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Винчестеры/Результаты	Емкость	Копирование 50 Гбайт данных (35 000 файлов), мин.:с.	Тест PCMark05 Производительность при загрузке Windows XP, Мбайт/с (больше — лучше)	Загрузка уровня Core в игре Crysis, сек	Пик температуры за 30 мин. активной работы, град.
Samsung F1 HD103UJ	1 Тбайт	29:16	10,1	31	46
Samsung F1 HD753LJ	750 Гбайт	29:33	10	32	44
Seagate ST31000340AS	1 Тбайт	36:02	8,3	34	49
Seagate ST3750640AS	750 Гбайт	32:38	7,9	34	54
Western Digital WD10EACS	1 Тбайт	39:55	8,0	43	41
Western Digital WD7500AAKS	750 Гбайт	32:23	9,4	33	53
Hitachi HDS721010KLA330	1 Тбайт	35:32	9,9	37	56
Hitachi HDS721075KLA330	750 Гбайт	35:44	9,7	37	51

ИТОГИ

Два года назад мы провозгласили лидером Western Digital и не ошиблись. Хотя к началу этого года компания еще не успела представить полноценный терабайтник с оборотами вращения шпинделя 7200 об/мин, мы отметим 750-гигабайтную модель WD7500AAKS. Она получает в данном обзоре нашу награду за лучшее соотношение цена/качество.

Этот винчестер практически не имеет никаких нареканий со стороны пользователей, но вместе с этим является головной болью для профессиональных ремонтников, занимающихся восстановлением данных. Неудачная сложная конструкция жестких дисков семейства Caviar SE (16) говорит нам о том, что нужно делать копии важных файлов, иначе есть риск потерять до $1000 при обращении в ремонтные службы.

Лидером по скорости стал болид Samsung — F1 HD103UJ. Он не получил нашей награды только из-за вибрации. Тем не менее, хочется отметить за стремление стать лидером южно-корейскую компанию, начавшую выпуск жестких дисков значительно позже остальных.

Seagate несколько разочаровала тем, что никак не может достичь качественных высот. Быть может весной или летом мы получим более удачные партии. В любом случае, если вы собираетесь покупать эти жесткие диски, лучше договориться с продавцом о возврате. Продукция Seagate в настоящее время — это лотерея.

Что касается Hitachi, то тут — без сюрпризов. Пока ей трудно соревноваться с Samsung по скорости и температурным параметрам, а с Western Digital — по ценам. Но возможно, новые продукты внесут некоторые изменения.

Кстати, о цене. За два последних года цена гигабайта упала более чем в два раза: с 12,7 до 5,73 рублей, что не может не радовать. При этом средняя скорость чтения подросла почти на 30 Мбайт.

Построение RAID-массивов для домашних ПК теряет свой смысл. Теперь проще и надежнее купить новый скоростной емкий жесткий диск и работать на нем, а старый винчестер использовать для «бекапа» самых важных данных.

А напоследок хочется передать читателям пожелание сервис-центров: помните, что емкие диски особенно чувствительны к ударам и вибрации. Практика показывает, что такие винчестеры часто бьются при транспортировке и установке: иногда достаточно одного падения со стола, чтобы распрощаться с покупкой. Немаловажно и тщательное крепление и качественные крепкие (читай: тяжелые) корпуса. Обязательно и охлаждение. Ну и не забывайте делать копии важных данных на сменные носители.



Мой компьютер немой

Юрий Никитин
nikitinuriy@yandex.ru

Если рассматривать компьютер как предмет бытовой техники, вполне может оказаться, что даже сильно шумящий системный блок по уровню издаваемых звуков не идет ни в какое сравнение с некоторыми другими разновидностями вполне домашних приборов. Соответственно, проблема «сделать потише» соседскую аудиосистему для некоторых может оказаться куда более насущной.

«Мода» на малошумные компьютеры возникла не на пустом месте. Ведь сам по себе шум от системы охлаждения — это побочный эффект, следствие того, что компоненты компьютера нагреваются и, следовательно, требуют теплоотвода. А значит, идеальный компьютер должен быть бесшумным, ну а оптимальный — шуметь не громче, чем это допустимо с позиции субъективных ощущений его хозяев.

Вообще, когда речь идет о шуме и адекватности тех или иных мер по снижению его уровня, субъективность оценки выходит на первый план, поскольку человеческий слух (в отличие от других органов чувств) определяет «уровень сигнала» по относительной шкале. Иными словами, одинаковый уровень шума в разных условиях может восприниматься как «громкий и раздражающий» или как незначительный. Сразу надо отметить: производителям компьютеров, чтобы их изделие вписалось в санитарные нормы, почти не приходится напрягаться — почти любые комбинации стандартных компонентов шумят вполне умеренно. Что, тем не менее, не мешает существованию целой индустрии «малошумного железа».

Сегодня мы посмотрим, что предлагается вниманию наиболее взыскательных потребителей. А заодно сформулируем и некоторые практические рекомендации для всех желающих уменьшить шумность компьютера.

КОРПУС

Мало кто из впервые покупающих компьютер, задумается о том, что выбор корпуса — это залог правильного воздухообмена между комплектующими, что, в свою очередь, ведет к экономии на «индивидуальных» средствах охлаждения процессора, видеокарт и прочих компонентов, делая его более тихим.

Прежде всего, корпус должен быть просторным. Больше простора — лучше вентиляция. Стандартом считается форм-фактор Midi-Tower. В ряде случаев, например при сборке игровой станции, предпочтительнее — формат Full-Tower.

Другое обязательное условие — наличие в корпусе «посадочных» мест для 12-миллиметровых вентиляторов на вдув

и выдув. Не забудем, что чем больше вентилятор, тем ниже могут быть его обороты, а стало быть — и шум, при сохранении хорошего обдува.

В январском номере мы уже рассматривали тему корпусов, но с точки зрения сборки особо малошумного компьютера, следует учесть, что за исключением некоторых особо дорогих моделей (Zalman), большинство корпусов для любителей тишины примерно равноценны. Иными словами — доводка требуется во всех случаях.

ВЕНТИЛЯТОРЫ

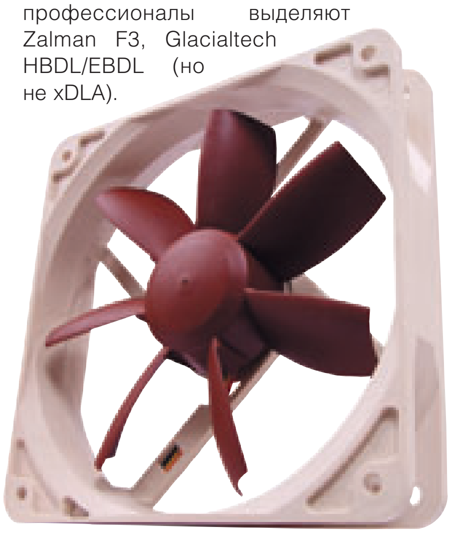
На компьютерных форумах тысячи страниц отданы выбору лучшего вентилятора. Те, что идут в комплекте с корпусами, даже весьма дорогими, не очень годятся для сборки тихого ПК. Фанаты тратят деньги на эксперименты, покупают разные модели, убеждаются, что одни вибрируют, другие гудят, третьи трещат, у четвертых ресурс низкий и т. д. и т. п.

Что же актуально в нынешнем сезоне? Поговаривают — вентиляторы австрийской фирмы Noctua.

Поставишь такие в корпус на вдув и выдув и забудешь о существовании вентиляторов — не слышны они совсем, но работают при этом весьма эффективно. Кстати, при наличии устаревшего корпуса 80-миллиметровые шумные вентиляторы можно заменить: ведь в арсенале у Noctua есть модели не только на 120 и 92 мм, но и на 80 мм.

Если вы не готовы платить 600–800 рублей за вентилятор, либо с подозрением относитесь к столь категоричной и настойчивой рекомендации, обратите внимание на изделия фирмы Scythe.

Из более дешевых, но качественных, профессионалы выделяют Zalman F3, Glacialtech HBDL/EBDL (но не xDLA).





РЕОБАС

Если в корпусе, по тем или иным причинам, не используются ультратихие вентиляторы Noctua или Skythe, то обязательным станет приобретение реобаса — устройства для изменения скорости вращения лопастей вентиляторов (корпусных, процессорных и т. п.). Вентиляторы, подключенные через реобас, получают определенный уровень напряжения, что регулирует скорость вращения. Когда компьютер не сильно загружен, можно снизить скорость «карлсонов», тем самым сведя шум до минимума.

Реобасов существует великое множество — на любой цвет, вкус и кошелек. У самых продвинутых реобасов имеется ЖК-экран, мониторинг температуры и числа оборотов кулеров, дополнительные термощупы, USB-порт, встроенный картридер… По размеру они могут занимать один или два 5-дюймовых слота. Выбирая, следует ориентироваться на изделия компаний Zalman, Thermaltake, Cooler Master.

Впрочем, имеются и нюансы. У панелей Zalman нет автоматической регулировки, несмотря на наличие термодатчиков. Покупая вентиляторы с подсветкой, надо обращать внимание на максимальное напряжение, так как 11 вольт, которыми ограничиваются многие реобасы, может быть не совсем достаточно.

Если регулировке подлежат лишь процессорный и корпусной вентиляторы, то очень неплохой альтернативой реобасу может стать система автоматической регулировки (типа Smart Fan), доступная в BIOS многих материнских плат.

ВИДЕОКАРТЫ

Хотя видеокарта — самый горячий элемент компьютера, больших проблем с ее охлаждением, как правило, не бывает. Пассивное охлаждение сейчас встречается даже на таких топовых и горячих акселераторах, как Radeon HD 3870 и GeForce 8800 GT, не говоря уже о представителях среднего и низшего звена.

Но даже если вы приобрели видеокарту с шумной системой охлаждения, можно сменить кулер на универсальный от таких фирм, как Arctic Cooling, Zalman и Scythe. Чтобы не ошибиться — обязательно удостоверьтесь, что система охлаждения совместима с имеющейся видеокартой. (К сожалению, сейчас не редки случаи, когда охлаждающий комплект подходит только к одной модели видеокарты.)

Если вы собираете CrossFire или SLI-систему, то учитывайте габариты системы охлаждения, чтобы понять, смогут ли уместиться две карты и не будут ли они мешать устройствам, установленным в соседние слоты.

Необходимое условие приобретения видеокарт топового уровня с пассивным охлаждением — это наличие хорошо вентилируемого корпуса. А вот если вы — не игроман, то для вашего компьютера, даже в не самом просторном и вентилируемом корпусе, подходят видеокарты нижнего уровня (Radeon HD2400/3400, GeForce 8400/8500) с пассивными радиаторами.



МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА

Приобретая новую системную плату, обратите внимание на варианты с пассивным охлаждением северного моста.

Это может быть пассивный радиатор как с тепловыми трубками, так и без них. При наличии устраивающей вас платы, оборудованной вентиляторным кулером на северном мосту, можно его заменить пассивным радиатором вроде ZM-NB47J. Но лишь тогда, когда вентиляция корпуса — достаточно интенсивна.

ПРОЦЕССОР

Сейчас для охлаждения процессора предлагаются прекрасные, с точки зрения эффективности и шумовых характеристик, кулеры: Noctua NH-U12F, Scythe Ninja Plus, Thermaltake SonicTower r2. Все они — крупные, но корпус стандарта Midi-Tower позволяет без труда разместить и таких гигантов.

Если вы выбираете экономичную модель процессора с тепловыделением (TDP) не выше 65 Вт, такие кулеры смогут обеспечить охлаждение в полностью пассивном режиме.

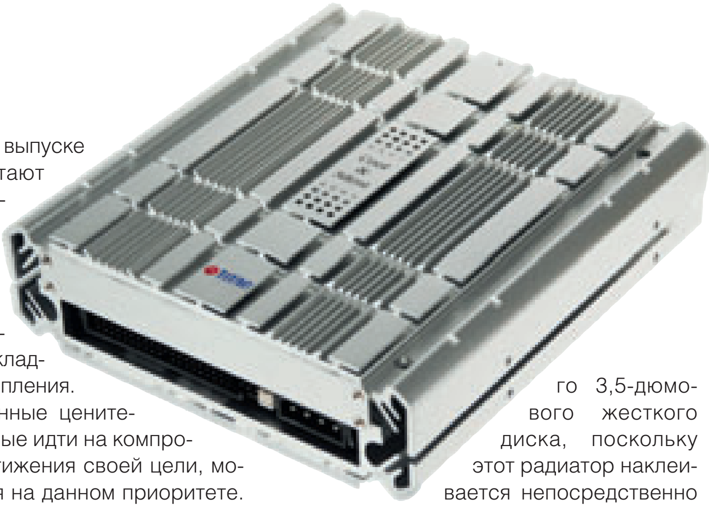
Для более горячих подойдут такие тихие кулеры, как Scythe Mugen, Thermalright Ultra120A, Thermalright Ultra120Extreme, SI-128/SE, OCZ Vendetta, CoolerMaster GeminiII.

Подойдет и Scythe Ninja Plus, если его использовать вместе с вентилятором (идет в комплекте). Ключевая особенность этой модели — большое расстояние между ребрами радиатора, целых 4 мм (поэтому он так хорош при пассивном охлаждении). Он проигрывает своим более «плотным» товарищам при продуве «скоростным» (по меркам малошумного ПК) вентилятором (900–1200 об/мин), хотя остается лидером в пассиве или при минимальной скорости (500–600 об/мин).

ВИНЧЕСТЕР

Установка 120-миллиметрового вентилятора на вдув решает проблему с охлаждением винчестеров. Даже при минимальных оборотах жесткие диски получают приток прохладного воздуха, способного поддержать температуру, далекую от критической. Вот только что делать с шумом?

Вообще практически все современные винчестеры, в том числе и те, что те-



стируются в этом выпуске журнала, работают относительно тихо, если корпус достаточно тяжелый (от 7 кг) и оборудован специальной корзиной с вибропрокладками в точках крепления.

Однако истинные ценители тишины, готовые идти на компромиссы ради достижения своей цели, могут основываться на данном приоритете. Если вам не важна емкость, то хороши ультратихие 160-гигабайтные жесткие диски: Hitachi 7K160 0A32728 HDS721616PLA380, Western Digital 1600AAJS. Если не так важна скорость, то лучшим выбором станут винчестеры серии Green Power фирмы Western Digital (500/750/1000 Гбайт).

Есть и специальные средства для снижения шума и температуры винчестеров: например, пассивный алюминиевый радиатор Titan TTC-HD90. За 700–800 рублей вы можете остудить пыл и утихомирить шумный нрав практически любого 3,5-дюймового жесткого диска, поскольку этот радиатор наклеивается непосредственно на электронику диска с помощью толстой термопрокладки, заодно служащей и шумоизоляцией.

Устройство устанавливается в 5-дюймовый отсек в корпусе, как правило, всегда есть 2–3 таких свободных отсека.

ПЕРЕХОДИМ К ВОДНЫМ ПРОЦЕДУРАМ

Какие бы устрашающие формы ни принимали радиаторы в пассивных системах охлаждения, максимальное количество тепла, которое способны отвести любые воздушные системы, весьма ограничено. А как быть владельцам многопроцессорных систем, SLI и CrossFire игровых станций? А что делать любителям разгона? Помочь расширить возможности охлаждения позволяют СВО (системы водяного охлаждения). И действительно — это радикальное решение, поскольку теплоемкость воды гораздо выше, а удачные СВО остаются малошумными при любой нагрузке и окружающей температуре.

Zalman Reserator XT

Производитель: **Zalman**
Сайт: **www.zalmanrus.ru**
Габариты: **35x21x18 см**
Цена: **$420**

После «башен» (Reserator 1, Reserator 1+/V2) и «батареи» (Reserator 2) компания Zalman выбрала для своей системы охлаждения в качестве формата корпуса внешнего блока нечто напоминающее баребон. Цвет корпуса на выбор — серебристый или черный. Главная изюминка СВО — три индикатора на передней панели, дизайн которых напоминает автомобильные спидометры.



Zalman Reserator XT

Несмотря на то, что новый Reserator стал тяжелее (7 кг против 6,5 кг у Zalman Reserator 1/2), резервуар для воды уменьшился (1,2 л против 1,5/2 л).

Reserator XT в целом — компактнее своих предшественников, но за компактность нужно чем-то платить. Впервые Zalman в концепции Reserator отказалась от идеи полностью безвентиляторной СВО и внедрила в систему большой 14-сантиметровый кулер (500–2000 об/мин), установлен на выдув в задней части корпуса.

Удивительно, но Zalman в этой модели сохранил маломощную, по современным меркам, помпу, производительностью 300 л/ч, вероятно, с целью снижения издаваемого шума.

СТАНДАРТ ТИШИНЫ

В конце 2007 года NVIDIA предложила вниманию компьютерного сообщества стандарт ESA (Enthusiast System Architecture — архитектура для энтузиастов). Фактически предпринята попытка расширить и стандартизировать средства мониторинга системных параметров и управления тепловыми, электрическими, шумовыми и рабочими характеристиками системы.

Компьютер, собранный из комплектующих, сертифицированных по ESA, позволит владельцам настраивать работу своего ПК под индивидуальные нужды — как на максимальную производительность, так и на тихую работу в качестве домашнего кинотеатра. Стандартизация коснется таких компонентов, как корпуса, блоки питания, системы воздушного и водяного охлаждения.

Инициативу поддержали другие крупнейшие производители компьютерной техники: Dell, HP, Thermaltake, ASUS, Gigabyte, MSI, OCZ Technology Group и т. д. Первые ESA-продукты уже появились на рынке. Так, Cooler Master выпустила обновленный корпус Cosmos с индексом RC-1010 ESA, прошедший сертификацию ESA. Он имеет ЖК-панель, которая показывает температуру сразу в четырех точках системного блока. Пользователь может включить в зависимости от показаний температур автоматический режим управления скоростью вращения вентиляторов, производительностью помпы и т. п.

Новый, пятого поколения водоблок (теплообменник, устанавливаемый на процессор), ZM-WB5, пусть и не так красив, но зато более эффективен, чем предшественник (ZM-WB4). Крышка на этот раз не прозрачная пластиковая, а темно-серебристая алюминиевая, поэтому водоблок получился тяжелее: 160 г против 135 у ZM-WB4.

Водоблок подходит для охлаждения всех современных «дескотопных» процессоров. В комплект поставки входит крепежная фурнитура для платформ Intel 775 и AMD AM2/754/939/940 (отсутствует поддержка морально-устаревших сокетов — Intel Socket 478 и AMD Socket A).

Тем, кто соберется приобрести ZM-WB5 отдельно от Reserator XT, будет полезно знать, что с этим водоблоком совместимы шланги диаметром 10–14 мм (внешний) и 8–10 (внутренний).

Впервые в комплекте Reserator нет водоблока для видеокарты, его приходится докупать отдельно. Для акселераторов серий GeForce6/7 и видеокарт ATI 1300/1600 предназначен водоблок ZM-GWB3 ($45), а для GeForce 8800 GTS/8800 GTX/ULTRA Zalman — ZM-GWB8800 GTS и ZM-GWB8800 ULTRA/GTX ($70). Для видеокарт AMD Radeon HD 3850/3870 решение тоже есть, и называется оно ZM-GWB3850/3870 ($65). При необходимости можно приобрести водоблок для северного моста чипсета за $25.

Весь процесс сборки проиллюстрирован в инструкции. Отметим, что система подключается к стандартному Molex-разъему БП, при включении ПК автоматически включается и Reserator XT. Для визуального контроля используется индикатор движения жидкости, расположенный на правой боковой стороне Reserator XT. Поворотный регулятор, что красуется на передней панели, позволяет изменять скорость вращения вентилятора и производительность помпы. Самый большой центральный цифровой индикатор сообщает о температуре воды и окружающей среды. Правый «спидометр» показывает скорость вращения вентилятора, а левый — движения воды.

Thermaltake BigWater 760i CL-W0121

Производитель: **Thermaltake**
Сайт: **www.thermaltake.com**
Габариты: **58x58x35 мм**
Цена: **$170**

В отличие от Zalman, Thermaltake выпускает внутренние СВО, устанавливаемые в корпус. Надо сразу отметить, что такое решение — более шумное, чем Reserator XT, но некоторые готовы с этим смириться, лишь бы рядом с ПК не громоздилось никаких башен, радиаторов, коробочек и прочего.

BigWater 760i с легкостью монтируется на место двух 5-дюймовых отсеков в передней части корпуса. У предыдущих моделей — BigWater 745/735 — имелся второй выносной радиатор.

Принцип работы системы прост и повторяет схему работы большинства СВО. Вода из резервуара идет к водоблоку, охлаждающему процессор, далее возвращается, но прежде чем попасть обратно в резервуар, проходит через радиатор, который охлаждается 120-миллиметровым вентилятором, лопасти которого вращаются со скоростью 1600–2400 об/мин (35–50 дБА).

Производительность помпы — 500 л/ч, но мотор ее довольно шумный (становится понятно, почему Zalman не спешит переходить на более производительные). Резервуар для воды — малень-



Thermaltake BigWater 760i CL-W0121



Koolance HD-57 ($50) — водоблок для охлаждения 3,5-дюймовых IDE-, SATA-, SCSI- и SAS-винчестеров. На фото вы видите, что у водоблока имеется изоляционный пакет для более тесного контакта с поверхностью винчестеров.

Вес — 198 г, размеры — 10,2x15,3x2,3 см, материал — алюминий, Hydra-Pak. Одним водоблоком благодаря креплению и конструкции можно охлаждать сразу два винчестера.



Koolance RAM-30-V06 ($50) — водоблок для охлаждения одного или двух модулей памяти DDR2, DDR и SD DIMM.

Вес — 170 г, размеры — 15,5x5,8x2,9 см, материал — анодированный алюминий. Как и в случае с винчестерным применяется изоляционный пакет Hydra-Pak.

кий: всего 0,35 л. Площадь компактного радиатора увеличивают решетки, выполненные в виде медного змеевика с алюминиевыми ребрами. Подобная конструкция встречается в холодильниках и автомобилях.

Можно отметить такой изыск, как голубая LED-подсветка, однако чаще она не нужна, так как ее просто не будет видно в корпусе.

Безымянный водоблок для процессора из комплекта актуален для сокетов Intel 775/478 и AMD AM2/939. Внутренняя структура — рифленая, но не так сильно, как у ZM-WB5, к тому же сам водоблок весьма тонок, так что выдающихся результатов от него ждать не приходится.

Процесс сборки не должен вызвать затруднения. Хотя инструкций на русском языке и нет, зато есть наглядные иллюстрации. На сайте производителя представлен даже видеоролик о сборке.

Как и в случае с Reserator XT, BigWater 760i поставляется со специальным антикоррозийным препаратом, который разводится дистиллированной водой в соотношении 1:3. Как и у Zalman, единого универсального «видеоблока» для видеокарт, к сожалению, нет. Есть водоблок для флагмана прошлого поколения — AMD Radeon HD 2900 XT, но нет аналогичного решения для свежих акселераторов Radeon HD 3850/3870. Не обошлось и без применения вентиляторов в водоблоках для видеокарты. Правда, у водоблока для GeForce 8800 GTX издаваемый 60 мм «карлсоном» шум — всего 18 дБА.

Управление BigWater 760i сводится к ручной регулировке специальным пере-

менным резистором скорости крыльчатки кулера. К сожалению, разработчик не вынес управление на переднюю панель.

Thermaltake Symphony Mini CL-W0077

Производитель: **Thermaltake**
Сайт: **www.thermaltake.com**
Габариты: **250x800x250 мм**
Цена: **$270**

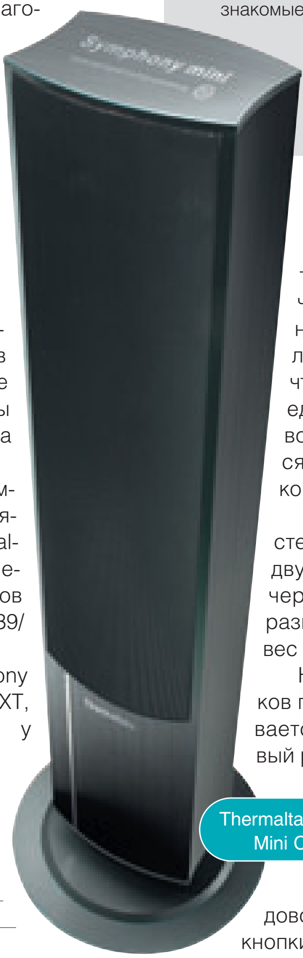
Symphony Mini, уменьшенная версия Thermaltake Symphony External, не имеет 2 из 5-ти 120-миллиметровых вентиляторов. Устройство похоже на колонку многоканального акустического комплекта. Отсюда и название — Symphony.

Данное решение более эффективно, чем BigWater 760i благодаря большому выносному алюминиевому радиатору (120x33x360 мм) и наличию активной вентиляции. Вентиляторы кулеров вращаются со скоростью 1400 об/мин. Уровень шума по паспорту — 16 дБА, а по реальным тестам — 25 дБА, что, в общем-то, тоже нешумно.

Каждая из двух помп прокачивает порядка 90 литров жидкости в час. В принципе производительность могла бы быть и повыше, но тишина требует жертв.

Медный водоблок в комплекте получился весьма тяжелым — 311 г (ZM-WB5 Zalman — в два раза легче). Имеются 5 крепежных комплектов для Socket A, Socket 754/939/940/AM2 и LGA 775.

По уровню шума Symphony Mini проигрывает Reserator XT, но немного выигрывает у BigWater 760i.



Thermaltake Symphony Mini CL-W0077

Koolance Exos-2 LX

Производитель: **Koolance**
Сайт: **www.koolance.com**
Габариты: **213x95x495 мм**
Цена: **$375**

Компания Koolance свыше 4-х лет продвигает свою версию СВО — небольшую коробку с кулерами, радиатором и помпой, высотой примерно 9,5 см и весом около 4 кг, которую можно расположить сверху корпуса ПК.

С годами уменьшилось количество (с двух до трех) и размеры (120 мм против 80) вентиляторов, была применена более мощная помпа (производительностью выше в 3 раза), увеличено сечение соединительных шлангов, фитинги стали оснащаться клапанами, что позволяет быстро отсоединять шланги без слива воды. Сегодня мы знакомимся с последней разработкой — Koolance Exos-2 LX.

Это довольно изящная система, которая выпускается в двух цветовых решениях — черном и серебристом. Ее размеры — 21,3x9,5x49,5 см; вес — 4,1 кг.

Нагретая вода из водоблоков попадает в помпу, прокачивается в ребристый алюминиевый радиатор, обдуваемый двумя 120-миллиметровыми вентиляторами.

Система управления — довольно простая: нажимая на кнопки, выбираем один из 10 режимов вращения. Чем выше скорость, тем больше шум, но и эффективность охлаждения выше. В автоматическом режиме обороты «карлсона» регулируются в зависимости от показателей термодатчика. К устройству подключаются три термощупа: например, для измерения температуры процессора, видеокарты и чипсета. Одновременно на экран выводится только один из трех показателей.

За прозрачным окошком скрывается помпа. Прозрачность — для красоты (синяя LED-подсветка прилагается). Окошко держится с помощью большого винтика, который нужно открутить, чтобы получить доступ к отверстию, в которое заливается хладагент.

В комплектации не предусмотрены водоблоки, все они приобретаются отдельно, и в первую очередь потому, что Koolance предлагает их на все случаи жизни: для процессоров, видеокарт (включая Radeon HD 3850/3870 и GeForce 8800GT/GTX/Ultra), северных/южных мостов и (чего нет у конкурентов) винчестеров и модулей памяти.

Компания продает и различные переходники, облегчающие монтаж системы.



Koolance Exos-2 LX

КОРПУС СТАНОВИТСЯ РАДИАТОРОМ



Что ждет СВО в будущем? В частности, что предлагает Zalman? Инженерный образец LQ1000 представляет собой корпус, который превращен в радиатор. Вентилятор, установленный на выдув, не только «выбрасывает» горячий воздух из системы, но и охлаждает внешний радиатор. Помпа и резервуар находятся в передней верхней части корпуса. Вода проходит не только через пластиковые трубки, но и змеевики в боковых стенках. Тем самым, корпус становится огромным пассивным охлаждающим радиатором. На передней панели находятся индикаторы, знакомые нам по Reserator XT. Система регулировки и мониторинга — такая же.

Вот так разработчикам удалось отказаться от внешней СВО и в целом добиться компактности. Жаль, что LQ1000 еще не поступил в продажу, поэтому оценить его эффективность и насколько удачным получилось соотношение цена/качество — пока невозможно.



Bit или не Bit?

Евгений Козловский
ekozl@homepc.ru

Продукт фирмы Bit Software, электронный словарь Lingvo версии 1.0 под DOS, был, кажется, третьей компьютерной программой, с которой я познакомился в своей жизни. Две первые — это, собственно, DOS и Norton Commander. А год шел не то 1989-й, не то — 1990-й. А это, как минимум, означает, что фирме ABBYY, последовательнице и правопреемнице Bit Software (переименование случилось восемь лет спустя, в 1997-м), буквально на днях стукнет двадцать лет!

Электронный словарь, по нынешним временам, конечно, совсем простенький, но тогда — демонстрировавший невероятную мощь новых, компьютерных, технологий, был создан, сколько мне известно, компанией студентов для собственных нужд, не то третье-, не то — четверокурсников Московского физико-технического института, душой которой был Давид Ян.

С тех пор Lingvo, успешно и благополучно доживший до двенадцатой версии, всегда со мной: и на десктопе, и на всех ноутбуках, и на КПК (с Palm'ом у Lingvo были, правда, проблемы, но я успел мигрировать на Windows Mobile, так что неприятный осадок осесть не успел, а сегодня и сам Palm уже мигрировал на Windows Mobile). Двенадцатая версия вроде бы на первую и совсем не похожа: прибавилось и красот, и функциональности (например, всплывающий в облачке перевод слова по наведению мышки на любое текстовое окно, звуковые словари), увеличилось число языков, словари «потолстели» почти до максимума возможного и накопилось такое количество самодельных (Lingvo всегда был системой открытой и практически во всех версиях комплектовался инструментом для расширения существующих словарей и создания новых), какого не обнаружишь ни на одной книжной полке: тут и «Даль», и «Ушаков», и даже «Женско-мужской словарь», — однако ощущение, что это один и тот же продукт, не пропадает. Я толком уже не помню, но, кажется, легендарное сочетание клавиш Ctrl+Ins+Ins было уже и в самой первой версии. Здесь же, думаю, уместно будет упомянуть о совершенно роскошном бумажном двухтомнике «Большой англо-русский словарь ABBYY Lingvo», ибо случилась интереснейшая инверсия: первоначально электронный словарь питался бумажными, но, имея массу собственных особенностей и умений, в какой-то момент столько их накопил, что перевод его на бумагу породил новое качество, на той же спирали, только витком выше. Интересен он и художественно-концептуально, недаром его презента-

ция проходила в совершенно художественном и совершенно же концептуальном кафе Давида Яна ArteFAQ, на Большой Дмитровке (бывшей Пушкинской), в том самом здании, где когда-то, на заре минувшего века, располагался знаменитый «Бубновый валет».

Второй народный продукт Bit Software — ABBYY — конечно же, легендарный FineReader. Это была первая в России система OCR (система распознавания текстов), и ее первая версия вышла в аж 1993 году. На мировом рынке, понятно, существовали другие OCR-системы, я в те времена очень был ими увлечен и страстно тестировал, — и должен заметить, что даже в самых первых версиях FineReader влет и намертво бил своих более взрослых конкурентов по части распознавания языка русского, — даже сравнивать было смешно. Потом, помню, FineReader некоторое время бодался с отечественным конкурентом, распознавалкой CuneiForm от Cognitive Technologies, и неизменно выигрывал по всем статям. Практически идеального качества распознавания внятных (типографских) текстов FineReader достиг, по моему убеждению, к третьей версии, и дальнейшее улучшение программы на пути от нее к нынешней актуальной девятой шло через добавку красот и небольших процентов уверенного распознавания в трудных случаях. Вообще, когда речь заходит об ИИ, Искусственном Интеллекте, — единственным работающим примером оного я считаю как раз OCR-системы и в первую очередь — FineReader. В высшем смысле, решаемые при текстовом распознавании задачи не столь сложны, сколь, скажем, при распознавании речи или машинном переводе (где и по сей день результаты я не могу назвать иначе, как смехотворными): шрифты, хоть и разнообразны, както все же детерминированы, однако уловить за красивостями начертания суть, дух буквы, — задача, безусловно, головоломная, и ABBYY удалось решить ее едва ли не лучшим образом. Тут удивительно сошлись сложность задачи с сегодняшним состоянием… даже не знаю, какое подобрать словосочетание: программистской науки? программистского искусства?

Сказать по правде, последние годы ABBYY в большей мере, чем решением концептуальных программистских задач, занимается изготовлением на базе уже решенных все более и более привлекательных коммерческих продуктов (большую долю в продажах ABBYY занимает специальный профессиональный софт для банков, социологических институтов и прочих мест, где необходимо обрабатывать огромное количество документов), и упрекнуть ее в этом было бы глупо и несправедливо: открытия и изобретения каждый день не совершаются в принципе, и на поприще, которое избрала ABBYY, сегодня, я думаю, они и так произведены сполна, даже с небольшим запасом. Хотя, конечно, вчуже и жаль, что нас только во все большей степени удовлетворяют, но отнюдь не потрясают.

По моему ощущению, Давид Ян, безусловно — главная одушевляющая сила ABBYY, тоже почувствовал это. К моменту когда и Lingvo, и FineReader достигли концептуальной вершины и дальнейшее их развитие должно было носить количественно-эстетический характер (1999 год), Давид уехал в Штаты, чтобы основать небольшую компанию Cybiko, для реализации потрясающей идеи, которая сегодня развивается полным ходом в тех же, скажем, социальных сетях или в уже спадающей подростковой SMS-эпидемии. Идеи… создания карманных коммуникационных устройств, позволяющих людям, по преимуществу подросткам, знакомиться друг с другом и общаться в общественных местах, так называемые динамические персональные сети, претендующие на создание новой субкультуры. Программистское отделение Cybiko располагалось в Москве, на Спартаковской площади. Я бывал там несколько раз, и всегда поражался веселому духу общего увлекательного дела, который царил в огромном зале, разделенном невысокими стеночками на сотни закутков, где молодые программисты общались с помощью Cybiko, придумывали очередную порцию нехитрых, но всегда новых игр, которые Давид концептуально пообещал создавать не реже раза в неделю. Обворожительных карманных игрушек с антеннками, сперва первой версии, Cybiko Classic, потом — второй, Cybiko Xtreme, было уже продано четверть миллиона, но грянул кризис dot-com'ов, и Cybiko его, увы, не пережила.



Давид вернулся в Москву, и, не оставляя поста председателя совета директоров ABBYY, увлекся творчеством, лежащем несколько в стороне от программирования (хотя, все-таки, только несколько): в 2005-м году придумал и создал креативный бар-ресторан [FAQ-Cafe], пользующийся огромной популярностью у московских студентов и творческой тусовки. Спустя пару лет появилось второе FAQ-Cafe — упомянутое выше ArteFAQ: там не только вкусно, «креативно», кормят (помнится, еще в [FAQ-Cafe] мне была оказана честь поработать немного тестером новых блюд!), не только устраивают выставки и концерты, но и совершенно бесплатно показывают время от времени «кино не для всех».

Может быть, странно в колонке, посвященной фирме ABBYY, отдавать столько места вроде бы посторонним увлечениям и предприятиям ее основателя, но, во-первых, не будем забывать, что Давид и посейчас — председатель совета ее директоров, а во-вторых — ABBYY и Давид связаны в моем сознании столь прочно, что, как писал Маяковский…

Закончить же колонку я хочу воспоминанием об одной из презентаций — не то уже ABBYY, не то еще Bit Software, не то даже — той самой, на которой и сообщалось о переименовании второй в первую. Она проходила в китайском ресторанчике в полуподвальном этаже МХАТа на Тверском бульваре. Мы пришли, расселись за столами, и на трибунку поднялся Давид, попросил внимания для небольшой речи. «Ну вот, — подумало большинство из нас, — сейчас начнется занудная презентация: справедливая, но всегда тоскливая плата за халявный ужин. Ладно, придется перетерпеть». Однако перетерпливать не пришлось. Давид достал пару китайских палочек и сделал короткий доклад-тренинг на тему, как правильно ими пользоваться. И — всё!

Браво, председатель!



редактор
Денис Степанцов
dh@homepc.ru

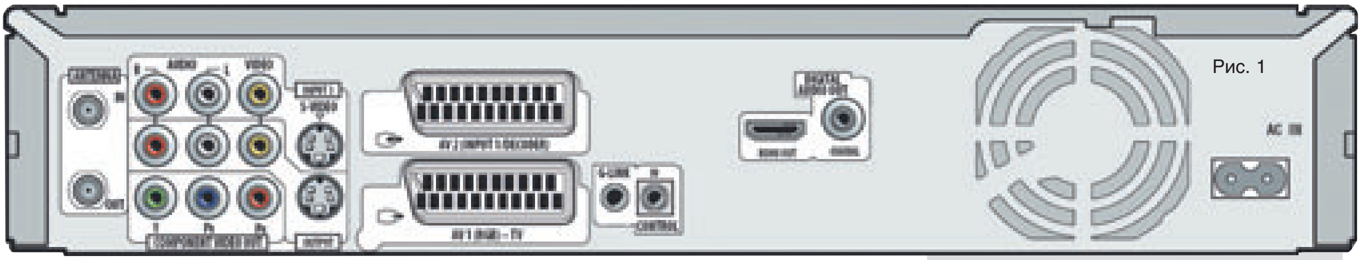
Ищите выход!

Юрий Ревич
revich@homepc.ru

Лет восемь назад, когда апгрейдить компьютеры еще нужно было чуть ли не каждый год, мне пришлось менять материнскую плату. Помню, как был взбешен с технической точки зрения абсолютно ненужной быстротой смены стандарта AGP с 4x на 8x (шина AGP изначально была сделана явно «на вырост», и даже сейчас возможности 4x еще вполне на уровне), из-за чего пришлось выбрасывать видеокарту, купленную менее чем за год до этого. Второй раз подобное ощущение яростной беспомощности испытал, когда мне притащили «посмотреть» отнюдь не самый передовой по конструкции системный блок, у видеокарты которого оказался только цифровой (DVI) выход — а у меня, естественно, под рукой ни одного подходящего монитора...

Теперь-то все иначе: мониторы стали поголовно с двумя входами, а AGP сменился PCI Express; пусть также без особой технической необходимости, но, по крайней мере, не столь «бесповоротно» — в продаже немало материнских плат, поддерживающих оба стандарта. Сейчас вообще наблюдается интересная картина: производители, не особо задумываясь, пихают множество интерфейсов даже в самые бюджетные устройства — «на всякий случай». А еще лет десять назад такое можно было представить с трудом: за какой-нибудь «лишний» порт USB драли вполне ощутимые деньги.

Вершиной подобной тенденции стали бытовые видеоустройства. У любого современного видеоплеера в обязательном порядке есть универсальный разъем SCART (который есть и у всех телевизоров уже, кажется, лет пятнадцать, и его одного для почти всех нужд, кроме разве что видео высокого разрешения, хватило бы за глаза), и в дополнение к нему — на всякий случай — еще три-пять других, уловить различия между которыми в большинстве случаев не так-то просто. Спрашивается: зачем удорожать систему множеством разъемов, из которых реально используется только малая часть? Но, с одной стороны, так принято, а с



Задняя панель рекордера Pioneer DVR-550H-S.

другой, это действительно все же лучше, чем вынужденно покупать к каждому новому телевизору новый видеоплеер, и наоборот.

И все же мешанина интерфейсов нередко вводит рядового покупателя в состояние полного ступора. Я наблюдал это на примере собственной жены, уединившейся примерно на час с инструкцией к новому видеорекордеру Pioneer (рис. 1), а затем пришедшей ко мне с единственным вопросом: «Так куда тут чего надо тыкать?»

Давайте попробуем немного разобраться в этих разъемах. В принципе, все видеоинтерфейсы решают одну и ту же задачу, но чуть по-разному. Наиболее прозрачным способом это делается в компьютерном интерфейсе VGA, с которого мы и начнем, а далее по порядку рассмотрим и все остальные.

ПЕРЕДАЧА ВИДЕОСИГНАЛА В СТАНДАРТЕ VGA И DVI

В компьютерах видеосигнал — синтезированный (он не получается с каких-либо внешних источников с различными специальными цветовыми моделями), поэтому в стандарте VGA передача видеосигнала — это прямая реализация трехкомпонентной цветовой модели RGB. Три цветовых компоненты (Red-Green-Blue) подаются в виде аналоговых сигналов определенной интенсивности, каждая по отдельной линии (рис. 2). Еще ряд контактов в разъеме может использоваться для передачи служебной информации, как к монитору, так и от него. На рисунке 2 показан вариант VGA level DDC2, где передача служебной информации ведется по стандарту интерфейса I2C (выводы SDA, SCL). Если же он отсутствует (вместо двухпроводного I2C может применяться трехпроводной SPI), то монитор можно грубо идентифицировать по контактам ID (см. таблицу на рис. 2).

Цвет в видеоадаптере изначально представлен в цифровом виде, но затем он подается на цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП), формирующие ана-

КУЛИБИНЫМ ПОСВЯЩАЕТСЯ

Если у вас есть ТВ-приемник, не оборудованный разъемом S-Video (встречаются, например, такие портативные телевизоры), его все же можно соединить с S-Video-источником через композитный вход с помощью самодельного переходника. Для этого контакт 4 выхода S-Video (цветоразностный сигнал) нужно пустить напрямую в сигнальную линию композитного соединителя («тюльпана»), контакт 3 (яркость) подсоединить к этой же линии через конденсатор 470 пФ, а контакт 2 (земля цветоразностного сигнала) — к металлическому обрамлению RCA-коннектора композитного кабеля. Если будет работать плохо, можно попробовать поменять местами контакты 3 и 4, а «землю» подсоединить к контакту номер 1 (земля яркости).

логовые сигналы с размахом от 0 до 0,7 В. Число градаций этого сигнала и разрядность ЦАП определяет число воспроизводимых цветов. Интересно, что сами ЦАПы в оригинальном стандарте VGA были 6-битными, поэтому общее число воспроизводимых цветов определялось числом 218 = 262 144. Однако довольно сложная структура видеоадаптера не позволяла одновременно воспроизводить более 256 цветов этой палитры (а в режимах с максимальным разрешением 640x480 — не более 16 цветов). Позднее (в стандартах SVGA и далее) это ограничение было снято, а сами ЦАПы стали 8-битными, что и определяет максимальное число одновременно воспроизводимых современными мониторами цветов — 16,7 млн. Тем не менее, такие интерфейсы все равно называют VGA, хотя, по сути, эта аббревиатура ныне относится исключительно к способу передачи сигналов. Нередко этот интерфейс называют еще по типу используемого электрического соединителя: 15-контактный D-Sub (D-Subminiature).

Сигналы синхронизации строк и кадров здесь также передаются по отдельным линиям. Синхронизация для каждого пикселя при этом отсутствует, так что число физических ячеек дисплея совершенно необязательно должно совпадать с разрешением исходного сигнала. Для ЭЛТ-мониторов это действительно не играло никакой роли: если смена интенсивностей цветовых сигналов для следующего пикселя и приходилась на текущую ячейку, она просто показывала промежуточный цвет, и пользователь ничего не замечал. На современных же цифровых мониторах это, как известно, приводит к различным неприятным эффектам, в силу чего разрешения, установленные для адаптера и для экрана должны совпадать.

Что касается DVI (Digital Visual Interface), то в принципе это тот же VGA, лишенный ЦАП, но зато снабженный скоростными (на витых парах) линиями передачи цифровых RGB-данных: в самом деле, зачем нужны сложные преобразования, если мониторы нынче повсеместно цифровые, и аналоговый сигнал в них пришлось бы вновь преобразовывать в цифровую форму. Очевидно, что такие двойные преобразования сигнал только портят, а установка приличного АЦП в ЖК-монитор его к тому же делает дороже. Заметим, что эффект от применения DVI можно получить только на ЖК-мониторах: как правило, ЭЛТ-модели, даже снабженные разъемом DVI, все равно используют аналоговые сигналы, передача которых по отдельным линиям предусмотрена стандартом DVI (в варианте DVI-A передается только аналоговый сигнал, в DVI-I — оба, в DVI-D — только цифровой; существует и более скоростная модификация: DVI dual link, появившаяся позднее).

Любопытно, что существовавшие до VGA стандарты CGA и EGA были не аналоговыми, а цифровыми — просто ЦАПы были еще слишком дороги. Но сам монитор при этом оставался полностью аналоговым, просто управление им происходило по принципу «точка светится — точка погашена». В цветном варианте этот алгоритм относился к каждому из основных цветов, и CGA мог воспроизводить не более 8 оттенков. В EGA система управления цветом была немного расширена — каждая точка здесь могла иметь две дополнительные интенсивности свечения: на 1/3 и на 2/3 от полной яркости, а каждая ступень интенсивности управлялась отдельным битом. Таким образом, полное число градаций каждого цвета стало равно четырем (точка полностью погашена, 33, 66 и 100% интенсивности), а возможное число оттенков возросло до 64 (одновременно, однако, — все равно не больше 16).

КОМПОЗИТНЫЙ

Композитным интерфейс называется потому, что вся видеоинформация передается по единственному проводнику, то есть представляет собой некую «композицию». На рис. 1 композитный интерфейс — это два верхних ряда по три гнезда[1], там, где написано «Audio» и «Video» (верхний ряд — вход, нижний — выход на телевизор). К единственному видеоканалу (желтый) здесь прилагается два аудиоканала — отдельно для правого (красный) и левого (белый) динамиков телевизора. Так как видео здесь передается по одной линии, композитным выходом часто снаб-

1 Официально такие соединители называются RCA (между прочим, по названию Radio Corporation of America), а в народе их зовут «тюльпанами».

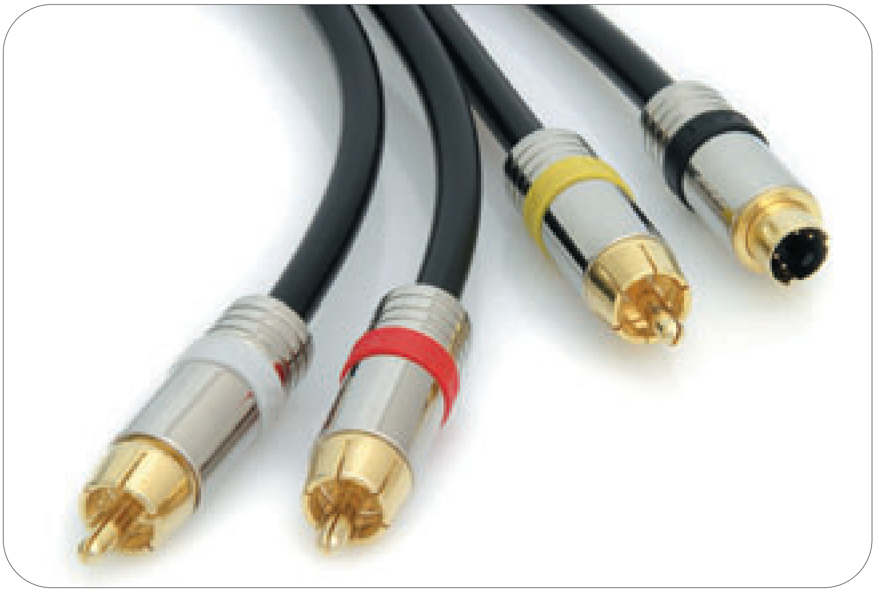
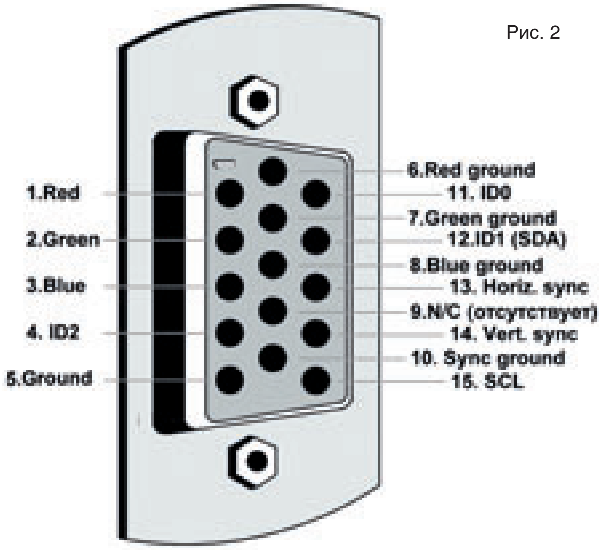


Рис. 2



ID0 (11)	ID1 (12)	ID2 (4)	
N/C	N/C	N/C	нет монитора
N/C	GND	N/C	монохромный
GND	N/C	N/C	цветной менее 1024×768
GND	N/C	GND	цветной 1024×768

Контакты 15-контактного разъема D-Sub интерфейса VGA (N/C — no connected, никуда не подсоединенный вывод, GND — ground, «земля»).

жаются мобильные устройства — цифровые камеры, например, или мультимедиа-плееры, — для возможности демонстрации фото на экране ТВ. Отмечу, что кабель для этого интерфейса представляет собой «пучок» из трех идентичных экранированных проводов, и потому цветной маркировки нередко у него нет.

Вообще говоря, композитным разъемом оснащены все телевизоры «от рождения» (даже старые ламповые «Рубины»), хотя в эпоху, когда видеомагнитофонов еще не существовало, выводить его наружу было как-то незачем. Дело в том, что по композитной линии передается точно тот же сигнал, что поступает через эфир, только лишенный высокочастотной несущей[2]. В самом телевизоре сигнал этот появляется на выходе тюнера — блока, непосредственно принимающего эфирный радиосигнал, выделяющего нужный канал, фильтрующего несущую радиочастоту и разделяющего аудио- и видеосигналы. Потому для обеспечения любого телеприемника композитным входом достаточно установить соответствующий разъем и переключатель, позволяющий коммутировать вход воспроизводящего тракта приемника либо к тюнеру, либо к этому разъему. В современных телевизорах этот переключатель управляется от кнопочки «ТВ-видео» на пульте. Кстати, изначальное значение слова «монитор» относится как раз к устройству, лишенному

2 О стандартах телевизионного сигнала — см. статью «На голубом экране», ДК #1_2008.

высокочастотного блока и принимающему сигнал только по проводному композитному каналу.

Когда в конце 1980-х у нас в стране начали появляться первые «видаки» и разрешили частное предпринимательство в виде «кооперативов», появилось множество умельцев, легко приспособивших советские цветные «монстры» к показу импортного видео. Тогда они столкнулись лишь с одной сложностью: по композитному каналу передается ТВ-сигнал того стандарта, на который настроен источник, а зарубежные видеоплееры, разумеется, предпочитали PAL/NTSC: умельцам приходилось добавлять в советский телеприемник, «понимавший», естественно, только SECAM, плату (обычно изготовленную кустарным способом), раскодирующую эти сигналы. Работало это все, мягко говоря, далеко не лучшим образом.

Во всех современных телевизорах декодер сигналов разных систем — встроенный, однако композитному интерфейсу присущи, как минимум, те же родовые недостатки, что и эфирному аналоговому сигналу. Для того чтобы как-то их «сгладить», и был придуман компонентный интерфейс.

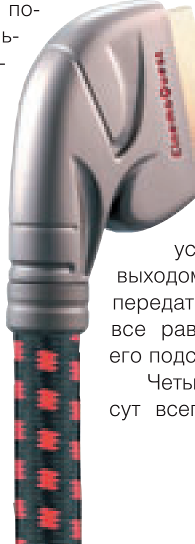
КОМПОНЕНТНЫЙ

Внешне компонентный интерфейс напоминает композитный (на рис. 1 — это ряд из трех гнезд внизу), однако принципиально от него отличается тем, что компоненты телевизионного сигнала подаются по трем отдельным линиям (а не все вместе, как в композитном, где они могут повлиять друг на друга). Три линии соответствуют трем сигналам телевизионной модели YUV и называются Y (интенсивность, зеленое гнездо), Rb (цветоразностный сигнал синего, синее гнездо) и Rr (цветоразностный сигнал красного, красное гнездо). Вместо Rb и Rr иногда может быть написано Cb и Cr.

Раздельная передача компонентов решает часть проблем по взаимовлиянию цветоразностных сигналов и улучшает картинку по сравнению с эфирной/композитной, но сам по себе компонентный сигнал — все равно аналоговый, со всеми вытекающими... Кроме того, звук здесь приходится получать отдельно (с тех же выходов, что и для композитного), что увеличивает число проводов.



Заметим, что в разъеме SCART (о нем ниже) реализуется другой вариант компонентного интерфейса, когда по отдельным проводам подаются сигналы R-G-B (в точности, как в стандарте VGA). Этот вариант значительно лучше цветоразностного, но не все телеприемники, особенно старые, могут его воспринимать.



S-VIDEO

У S-Video все линии упакованы в компактный кабель с разъемом Mini-DIN (на рис. 1 видны два таких разъема: вход и выход — справа от колодки с композитными/компонентными гнездами). Впрочем, аудиосигнал приходится «тащить» как в компонентном — по отдельным проводам. Дело в том, что из-за миниатюрности S-Video часто устанавливается на видеокартах с выходом на телевизор, а в компьютере передать аудиосигнал на видеоадаптер все равно невозможно, и приходится его подсоединять отдельно.

Четыре контакта разъема S-Video несут всего два цветовых сигнала: пер-

О СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЯХ

Видеокабели надо выбирать качественные! Особенно, если вы действительно хотите почувствовать разницу между видеоинтерфейсами. Не стоит, разумеется, покупать непременно самые дорогие (некоторые фирменные кабели могут стоить $100–150; это, конечно, чистой воды излишество — нормальный видеокабель можно купить и за $20–30), но плохой кабель вполне может еще ухудшить и без того не самый качественный композитный способ передачи сигнала. Положение усложняется тем, что «видеокабели» разного качества не всегда кардинально рознятся по цене, и отличить дешевую поделку от «фирмы» нередко можно разве что визуально, по качеству изготовления. В любом случае вы не прогадаете, если будете покупать кабели известных брендов, хотя они и несколько дороже.

А вот про аудиокабели хочется напомнить одну вещь, которая хоть и представляет собой «общее место», но, как показывает опыт, многим отнюдь не очевидна: господа, использование кабелей из так называемой «бескислородной» меди само по себе еще ничего не значит. Если бы тот мизерный выигрыш в сопротивлении проводов, что дает использование сверхчистой меди особой структуры, близкой к монокристаллу*, был бы реально значим, то достичь такого же эффекта можно было бы гораздо более дешевыми способами. Даже серебряные провода, имеющие заведомо меньшее, чем медные, сопротивление, были бы заметно дешевле «бескислородных» (заметим, кстати, серебряные тоже выпускаются — например, фирмой Siltech).

Значительно больший эффект дает то, что подобные кабели (в силу одной только их стоимости) изготавливают самым тщательным образом, а совокупно высокое качество разъемов, заделки проводников и пайки может играть существенную роль. Реальный выигрыш, может, скажем, дать технология (у фирмы IXOS она называется Aptimus), при которой в многожильном проводе каждый проводник имеет отдельную тонкую изоляцию (так называемый литцендрат). Таким образом, значительно снижается влияние скин-эффекта, приводящего к дополнительному затуханию на высоких частотах из-за вытеснения тока к поверхности проводника. Такие кабели будут дороже обычных — хотя бы просто потому, что требуется специальная технология их заделки в разъемы. Есть и прочие ухищрения, но все же в своей основной массе они играют роль «облегчителя» покупательского кошелька. Поверим на слово меломанам, что с техникой соответствующего уровня разницу почувствовать можно, но не стоит забывать, что для акустики нередко куда более важны, например, качество и кубатура помещения, чем разница между пятидесяти- и пятисотдолларовыми аудиокабелями.

* Если вас не обманывают, то именно это обычно и имеется в виду под «бескислородной» медью.



вый — интенсивность (Y) и второй — два цветоразностных (C) вместе (по одной линии), потому он представляет собой как бы промежуточный вариант между композитным и компонентным. Качество сигнала S-Video немногим лучше композитного, и преимущество его только в одном — его разъем невозможно ни с чем перепутать. Изредка на видеокартах можно встретить 7-контактные разъемы, часто несовместимые даже друг с другом; как правило, к ним придается переходник на обычный 4-контактный S-Video. В силу своего основного назначения (соединять удаленное устройство с телеприемником) кабели S-Video бывают довольно длинными — до 8–10 м.

SCART

Аббревиатура SCART произошла от французского наименования Объединения разработчиков радиоприемников и телевизоров (Syndicat des Constructeurs d'Appareils, Radiorecepteurs et Televiseurs). «СКАРТ» (иногда его еще называют Euro-AV; на рис. 1 — это два прямоугольных многоконтактных разъема правее S-Video) объединяет ряд перечисленных ранее интерфейсов. Датой рождения стандарта считают 1983 год, и с тех пор, согласно техническим требованиям, разъемами SCART оборудуют все телевизоры для европейского рынка.

В SCART дублируются: композитный интерфейс; S-Video; стереоаудиоканалы; есть также и компонентный интерфейс (в варианте RGB), что дает дополнительные возможности — например, превращение «легким движением руки» телевизора в монитор без дополнительных преобразований VGA-сигналов в телевизионные стандарты. Если у видеокарты нет телевизионного выхода, но телевизор поддерживает компонентный RGB, то VGA-выход можно подключить к SCART с помощью простого переходника, который нетрудно сделать даже самостоятельно (www.pinouts.ru).

Естественно, все, интерфейсы одновременно работать не могут — по одной и той же линии передается либо композитный сигнал, либо яркостный S-Video, а



цветоразностный сигнал S-Video передается по той же линии, что и Red компонентного RGB. Переключение между интерфейсами происходит автоматически, для чего существуют специальные управляющие линии (контакты 8 и 16). В SCART есть также двухпроводной интерфейс передачи данных (контакты 12 и 14), что позволяет организовать передачу команд.

Передача аудио в SCART зачем-то двунаправленная (есть контакты и на вход и на выход), а вот видеоконтакты работают только в одном направлении. Поэтому на рис. 1 разъемов SCART два — один (нижний) работает на выход (к нему подключается телевизор), а второй (верхний) — на вход (для источников внешнего сигнала). Разумеется, в ряде изделий может быть реализована только часть интерфейсов, и, соответственно, встречаются кабели SCART с неполной распайкой (однако, композитный и S-Video присутствуют обязательно).

Существуют переходники с разъема SCART на, например, композитный. Так, на моем старом телевизоре Sony сзади вообще был только один SCART, и подсоединять композитный источник приходилось через такой переходник. При этом телевизор не поддерживал стерео, и я долго гадал, куда же девать второй аудиовыход с «видака». Эксперименты показали, что в моноканал (на разъеме SCART он соответствует выводу левого канала стерео) можно втыкать любой из стереовыходов: оказывается, когда передача идет в монорежиме, одинаковый звуковой сигнал передается по обоим каналам. Подключение через нормальный кабель SCART от таких раздумий освобождает.

Использование переходников неудобно, если вам приходится часто переключать источник сигнала — например, для подсоединения видеокамеры или «цифровика» с композитным выходом придется вытащить SCART и подключить переходник (который в самый нужный момент непременно потеряется) — возни, в общем, достаточно (а даже у того моего старого телевизора все же был дополнительно разъем S-Video на передней панели). Спрашивается — зачем же тогда вообще SCART, если так или иначе приходится дублировать, по крайней мере, композитный интерфейс? Ну, в общем, Еврокомиссия так постановила. И это удобно как минимум в двух отношениях: во-первых, не приходится мучительно соображать, «куда чего тыкать», и, во-вторых, напомним, компонентный RGB реализован именно через SCART — с компонентным YUV не перепутаешь.

Все интерфейсы, о которых мы говорили до этого — аналоговые. Они есть (и, возможно, еще долго будут) в любом видеоустройстве. Однако приход «цифрового века» заставил задуматься над тем, что рассчитанные на традиционные кинескопы (аналоговые по своей сути) способы передачи сигнала оказываются устаревшими, когда речь заходит о со-



временных плоских экранах, аналоговый сигнал которым не требуется вообще. Промежуточные АЦ- и ЦА-преобразования ухудшают сигнал, и оказываются просто излишними, из тракта передачи их не только можно, но и нужно исключить.

К огромному сожалению, «телевизионщики» в своих цифровых интерфейсах решали не только задачу улучшения качества картинки, но и предотвращения того, что они понимают под «пиратством». Потому все новые телевизионные (а как мы увидим далее, и компьютерные) интерфейсы получили встроенный механизм поддержки DRM (Digital Rights Management).

HDMI И ДРУГИЕ

Мультимедийный интерфейс высокого разрешения (High Definition Multimedia Interface, HDMI, на рис. 1 он виден отдельно от других, в середине панели) был разработан консорциумом Hitachi, Panasonic, Philips, Sony и др., и представлен широкой публике (в версии 1.0) в декабре 2002 года. С тех пор появилось еще несколько модификаций (последняя версия — 1.3). У «канонического» HDMI — 19-контактный разъем (тип А), который позволяет передавать видео вплоть до разрешения 1920x1080 с прогрессивной разверткой (1080p) при 24-битном цвете. Для передачи видеосигнала более высокого разрешения (либо с большей глубиной цвета) предусмотрены 29-контактные разъемы типа В, а для встраивания в мобильные устройства — разъемы mini-HDMI. Кроме того, HDMI может обеспечить передачу до восьми каналов 24-битного звука с частотой 192 кГц (DVD Audio). На рис. 1 вы можете видеть рядом с HDMI отдельный выход цифрового аудио, предназначенный для соединения, например, с «продвинутыми» музыкальными центрами, но HDMI в этом отношении, в принципе, самодостаточен.

Видеосигнал HDMI, если не учитывать заморочек DRM, совместим с обычным DVI (а HDMI с разъемом типа В — с DVI dual link) и может быть подключен через простой переходник. Но упомянутые заморочки могут многое испортить — если приемник не поддерживает HDCP[3], то источник, его поддерживающий (а это практически все устройства на рынке) должен редуцировать изображение ТВЧ до стандартного разрешения с 525 строками. На практике же получается так, что изображение может отсутствовать вообще.

Производителям при использовании HDMI приходится покупать довольно дорогую лицензию, да еще платить некоторые фиксированные роялти за каждый проданный порт. Возможно поэтому для подключения цифровых мониторов к компьютеру Intel разработала свой собственный интерфейс UDI (Unified Display Interface). Он совместим с HDMI, и отличается от DVI, судя по описанию, лишь добавлением поддержки той самой DRM. К счастью, несмотря на сделанные Intel пару лет назад широковещательные заявления о планах повсеместного перехода с VGA/DVI на UDI, о нем пока ничего не слышно.

Напоследок следует упомянуть об открытом стандарте консорциума VESA (Video Electronics Standards Association), разработанном при участии крупнейших производителей видеокарт ATI и NVIDIA, обнародованном в мае 2006 и названном DisplayPort. По сути, он мало чем отличается от HDMI (в том числе поддерживает DRM, а как же без него), но работает при более низком напряжении, а его разъем — небольшого размера (примерно как USB-A), и потому может быть удобен для использования в мобильных устройствах.

3 High-Bandwidth Digital Content Protection — протокол защиты широкополосных цифровых данных, разработанный Intel.



Бесплатные советы

Денис Степанцов
dh@homepc.ru

Здравствуйте! Хочу приобрести хороший профессиональный цифровой фотоаппарат, но имею предельную сумму всего 40 тыс. руб... и к тому же в качестве фототехники мало чего понимаю... Подскажите, пожалуйста, какой фотоаппарат лучше выбрать.

Очередное сообщение на форуме

Миллионы леммингов не могут ошибаться.

Расхожее выражение

Признаюсь, когда я рассказал о предполагаемой теме статьи одному из знакомых, он возмутился: почему все как один пишут о выборе камеры начального уровня, и практически никто — о выборе профессиональных (правда, знакомый — фотограф со стажем и любительские аппараты ему давно не интересны). Пришлось объяснить, что профессионалам такие статьи не нужны и неинтересны (я вообще сомневаюсь, что они читают тематические журналы), поскольку профи на то и профи, чтобы самому знать и понимать что ему нужно. Любитель — впрочем, он еще даже не любитель, он «ньюби», новичок, возжелавший приобщиться к искусству фотографии — дело другое: зачастую он просто не знает из чего выбирать, и не особенно представляет, что он вообще хочет. Надо признать — при всем богатстве выбора разобраться в вопросе самостоятельно очень сложно, поэтому вполне естественно, что будущий «гений» ищет помощи и совета. За этим он, как правило, обращается: а) к друзьям-знакомым; б) в Интернет; в) к специализированным журналам; г) в магазины, к продавцам-консультантам. Надо ли комментировать, что даже если он испробует все четыре способа, однозначного ответа на вопрос: «Что мне купить?» — он не получит.

Самое страшное зло в данной ситуации — те самые друзья-знакомые. Нет, возможно, они совершенно искренне желают вам добра, а потому лучшим выбором *для вас* считают *свой собственный*. Поэтому консультация будет примерно такой: вот я купил себе то-то и то-то — снимаю, очень доволен. Читай — купи то же самое и будет тебе счастье, мол, чего голову-то ломать. Вариант наиболее простой, но есть случаи и похуже — чаще всего это бывает, когда к молодым людям обращаются за советом милые особы противоположного пола. В этом случае тот, кто обратился за советом, видится советчику некой «заблудшей овцой», которую надо непременно наставить на путь истинный. Причем, по-

скольку советчик и сам толком не знает, где пролегает этот «путь» и куда он в итоге приведет, он раздувает свое чувство ответственности до размеров рыбы-шара и организовывает в буквальном смысле слова мировую кампанию по выбору фотокамеры для конкретного человека. Привлекаются знакомые советчика, в Интернете на многочисленных форумах штампуется одно и то же объявление с просьбой помочь, полученные отзывы систематизируются, проверяется, насколько они коррелируют друг с другом, с публикациями в журналах, примеряются на озвученный бюджет — в общем, со стороны можно подумать, что советующий, по меньшей мере, пишет диссертацию. Это отнюдь не преувеличение: автору неоднократно встречались на форумах подобные объявления, которые не умещаются по высоте в «один экран», и приходится пользоваться прокруткой. А уж пытаться читать и осмыслить такое никому не пожелаю. Лучшее, что в данном случае может сделать обратившийся за советом — тихо «отойти в сторонку» и не мешать, ведь советчик занимается этим в свое удовольствие, с сознанием того, что он выполняет ответственнейшую миссию.

Чтение статей в журналах (сознаю, что кидаю камень в собственный огород, но приходится быть честным) тоже не особо помогает. В основном, потому что нет систематизации. То есть можно прочитать обзор, два, десять — везде будет написано примерно, что камера X в целом очень неплоха, имеет свои достоинства, недостатки, уникальные фишки и позволяет реализовывать большинство творческих замыслов фотографа-любителя. Около десятка камер, все позволяют, а какую же выбрать именно мне? Нет ответа.

Как ни странно, продавец-консультант в фотомагазине — наименьшее зло: главным образом потому, что ему (в глубине души, конечно) абсолютно все равно, чем вы будете потом снимать, станете получать удовольствие от процесса с результатом, либо вообще положите аппарат на длительное хранение — у него таких как вы до нескольких десятков человек в день. Его заботит прежде всего, чтобы вы у него что-нибудь купили, и усилия свои он будет прилагать именно в этом направлении. Справедливости ради скажу, что существуют и продавцы совсем иного сорта — люди, сами давно увлеченные фотографией, старающиеся вникнуть в нужды и проблемы покупателей, в 99% ситуаций советующие правильно и по делу, — но, увы, даже в столице количество таких «самородков» не больше 1–2 десятков.





Автор, любопытства ради, еще поглядывает, что именно отвечают в Интернете на вопрос «какую камеру выбрать». К сожалению, вынужден констатировать: хотя ответов почти каждый раз бывает довольно много, найти среди них что-то полезное (или, как нынче модно говорить «конструктивное») удается крайне редко. В основном все сводится либо к глобальным выяснениям, «почему бренд X лучше Y», либо к перечислению незначащих превосходств конкретных моделей камер, все это щедро сдабривается фотографическими терминами (заметим, новичку в большинстве случаев непонятных) и приправляется стебом — веселым и не очень. Хотя тема выбора камеры настолько заезжена и настолько всем надоела, что странно, как вообще кому-то еще не лень отвечать в подобных темах.

ВСЕ ЗЕРКАЛКИ НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ — ОДИНАКОВЫ

Возмутительная фраза с точки зрения фаната любого бренда, но, тем не менее, это *почти* так. Почти — ибо, отличаясь в мелочах, они все предназначены для одних и тех же задач, и выполняют эти задачи на 110%. Представьте, что вы пошли на концерт известного пианиста, который вдруг отказался играть, потому что в этом зале стоит не Steinway а Petrof. Абсурд? А ведь с точки зрения ярых приверженцев бренда всеми прочими аппаратами (не-Canon, не-Nikon, и т. п.) чуть ли не невозможно снимать! Я не стану утверждать, что быть приверженцем той или иной марки — плохо, скорее наоборот, это помогает досконально изучить как собственную камеру, так и систему в целом, знать ее достоинства и недостатки и уметь обращать их в свою пользу. Просто при этом надо совершенно отчетливо сознавать, что камеры прочих марок — тоже покупают, ими тоже снимают, и получают очень разные кадры: от стандартного трэша до почти гениальных.



В настоящий момент на рынке пять основных зеркальных систем — Canon, Nikon, SONY (бывшая Minolta), Pentax и Olympus. К ним следует добавить Panasonic и Samsung, но это не системы, это бренды в рамках систем, ибо Panasonic выпускает только камеры стандарта 4/3, а Samsung тесно сотрудничает с Pentax. Кстати, если кто-то не знает, что означает «система» (ибо слово это будет здесь повторяться весьма часто), поясню: когда под одним брендом выпускаются камеры, объективы, вспышки, большой спектр различных аксессуаров — это и есть **система**, поскольку помимо *совместимости* в той или иной степени должна обеспечиваться еще и *преемственность*. Пример: пользователь должен быть уверен, что, купив сегодня дорогой объектив, лет через пять он без каких-либо проблем и ограничений сможет пользоваться им на новой камере. Разумеется, полной совместимости и преемственности достичь не удается никому — все же время идет, технологии развиваются, а инженеры не могут «заложиться» на 10 лет вперед. Поэтому кое-какие ограничения имеют место, но особо картины не портят, поскольку в основном касаются электроники. Что же до механики, то, например, на современных «никонах» безо всяких проблем можно снимать «стеклами», выпуск которых прекращен, дай бог памяти, лет 20 назад. Да что там 20! Я, например, с удовольствием снимаю объективом Ai-Nikkor 20/4, снятым с производства в 1978 году, а вообще в моей коллекции есть «стекла» и постарше. Владельцы «Пентаксов» совершенно свободно ставят на камеры старые объективы с резьбой M42 (а уж сколько их было в свое время наштамповано разными фирмами — подумать



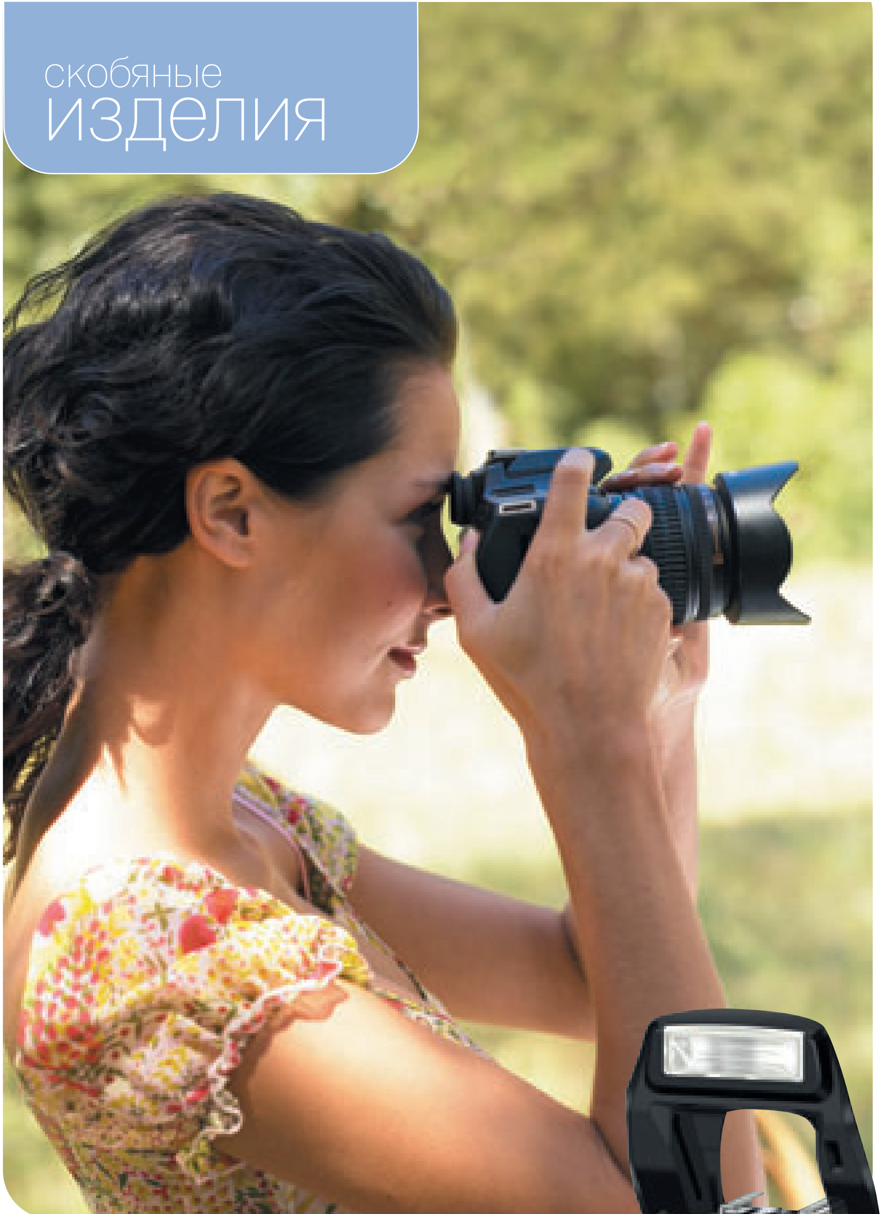
страшно) и байонетом Pentax K; на Canon вообще можно поставить практически что угодно через соответствующий переходник... Понятное дело, что, если объектив неавтофокусный «от рождения», «наводить на резкость» (правильно говорить — фокусироваться) придется вручную: ну так в большинстве случаев это снимать абсолютно не мешает. Даже ограничением это можно назвать с натяжкой. Впрочем, мы углубились несколько не туда.

Так вот, о системе. Профессионалы любят говорить, что надо выбирать систему, а не камеру. Они, конечно, правы, на то они и профессионалы, но беда их в том, что на место любителя они себя поставить уже не могут, у них свои заботы и чаяния.

Во-первых, чтобы «выбирать систему», надо, как минимум, знать достоинства и недостатки той или другой (а это, замечу, нигде не написано, в смысле «пойди-и-прочитай»). Во-вторых, чаяния 98% любителей на начальном этапе — это камера, один-два простеньких «зума», карта памяти и сумка. Все. Иногда друзья посоветуют сразу купить недорогую вспышку. По нынешним временам сей набор можно уложить тысяч в 30–35 рублей: безусловно, это не три копейки, но и на «систему» еще не тянет. В том смысле, что если уж так «не поперло» — легко продается и покупается что-нибудь другое; да, процентов 20 на продаже/покупке юзер потеряет, но за опыт же надо платить, черт возьми. Короче говоря, все это абсолютно не смертельно: на начальном этапе «система» меняется на другую достаточно легко и безболезненно. Это когда фотограф заматерел, оброс «стеклами» общей стоимостью килобаксов на 5–10, привык к особенностям камеры и объективов (а привычка иногда держит крепче любых денег), вот тогда можно говорить о том, что он «подсел на систему», и ему трудно с нее «соскочить» — прошу прощения, но фотографы выражаются именно в таких, «наркоманских» терминах. Начинающих все эти коллизии не касаются.

Так что же в итоге выбирать? Еще раз возвращаемся к подзаголовку и внимательно его перечитываем. Можно вслух. Главное, что следует помнить — в одном рыночном сегменте нет такой камеры, которая бы умела что-то такое, чего прочие не умеют (еще раз подчеркну: в одном рыночном сегменте!). И нет такой камеры, которая снимает лучше прочих. И вообще нет ни «самых лучших», ни «самых эргономичных», ни с «самой







лучшей цветопередачей». Ведь еще каких-то лет 30–40 назад среднестатистическому любителю хватало пленочного «Зенита» или «ФЭДа», а нынешние зеркалки, даже самые простые, — «умнее» на пару порядков. И вы с умным видом рассуждаете о том, что «всего три точки фокусировки» или «всего два с половиной кадра в секунду» якобы всерьез ограничат ваш творческий рост уже в ближайшем будущем?! Не смешите мироздание.

Вывод: если вы раньше не увлекались фотографией (или это было так давно, что уже неправда); если вы точно не знаете, что будете снимать (наиболее частый ответ — «хочу снимать все»); если вы не в курсе, что такое экспопара, диафрагма, выдержка и прочее; если вам в принципе известно только то, что «вы хотите фотографировать» и количество денег в кармане — сделайте так. Найдите в Интернете (да, я предполагаю, что человек, собравшийся покупать цифровую зеркальную камеру, как минимум обладает компьютером с выходом в Интернет) какой-нибудь поисковик по товарам и ценам (подойдет и Яндекс.Маркет), задайте поиск, сообразно с вашими финансовыми рамками[1], потом выпишите на бумажку модели, а потом — отправляйтесь туда, где есть выбор, где камер действительно много. Потратьте день на то, чтобы обойти некоторое количество магазинов, пообщаться с продавцами (разумеется, исключительно с целью сбора информации), но главное — подержать, покрутить в руках те модели, что вы выписали на бумажку. Попросите продавца одеть на камеру какой-нибудь объектив, включить ее, попробовать что-нибудь поснимать… И когда в какой-то момент вам вдруг покажется, что очередная камера лежит у вас в руках лучше чем прочие, или просто вам с нею легче управляться, наконец просто «вот эта понравилась» — смело останавливайтесь на ней: это и будет самым лучшим выбором. Для вас. После чего можете терзать продавца на предмет цены самой камеры, объективов к ней, сумок, флэшек и прочего барахла, чтобы правильно «распилить» ваш бюджет.

Да, и еще: упаси вас выбирать, соображаясь с количеством мегапикселей. Представьте себе, что это вообще не критерий выбора. Любительских аппаратов меньше, чем с шестимегапиксельной матрицей в природе не бывает, а этого более чем достаточно для печати снимков до А4 включительно. Учитывая, что среднестатистический любитель вообще печатает редко (чаще — смотрит на экране компьютерного монитора), а если печатает — то 10x15 или 15x20, разница между 6 и 10 мегапикселями вообще не играет роли. Поясню: я не хочу сказать, что 10 мегапикселей — это хуже чем 6 или 8, просто если вам нравится определенная камера, не стоит отказываться от нее только потому, что в ней якобы «мало мегапикселей». К тому же стоит помнить, что большее разрешение сенсора (ведь и 6, и 10 мегапикселей размещаются на матрице идентичного размера) предъявляет повышенные требования к оптике. И если на 6-мегапиксельной зер-

1 Автор предполагает, что среднестатистический любитель собирается истратить на камеру начального уровня столько, сколько она должна стоить — 20–30 тыс. руб.

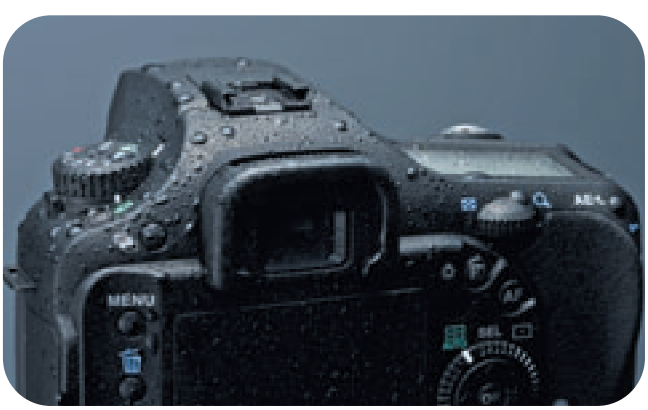
калке «китовый» объектив работает совершенно нормально, то на 10-мегапиксельной — может и «подмыливать», результатом чего, во-первых, будет неудовлетворенность покупкой, во-вторых — дополнительные (а часто и незапланированные) траты на оптику классом повыше.

Бренд — не имеет никакого значения. Помните замшелый анекдот: «Армяне лучше чем грузины. Чем? Чем грузины». Так вот, ровно то же можно сказать в отношении той или иной марки аппарата. Помните, что все производители из «знаменитой пятерки» разрабатывают и продают фототехнику уже не один десяток лет. За плечами у каждой компании — огромнейший опыт; неужели вы думаете, что, к примеру, Olympus способен делать камеры хуже, чем Canon? Конечно же, нет. В этом плане особняком стоят три компании: SONY, Panasonic и Samsung, все они вышли на фотографический рынок относительно недавно. Но при этом SONY получила в наследство весь потенциал компании Minolta, к тому же имея поддержку такого гранда «оптикостроения», как Carl Zeiss; Panasonic входит в концерн Four Thirds, что означает тесное сотрудничество с Olympus и Leica, и, как показала практика, первые «блины» у Panasonic не вышли комом; ну а Samsung — это тот же самый Pentax, только с другим логотипом на аппарате. Причем не стоит сбрасывать со счетов огромный опыт Samsung в полупроводниковой индустрии, который очень пригодится малоопытной в этом плане Pentax. По крайней мере, новая камера Pentax K20D — плод тесного сотрудничества с Samsung — вышла очень удачной и конкурентоспособной. Так что снобизм здесь совершенно неуместен.

А вот купив, наконец, аппарат, можно идти в Интернет. Только не на те ресурсы, где обсуждают все подряд и все, что угодно, а на специализированные форумы. Те, где собираются приверженцы. Например, для «никонистов»[2] есть www.club-nikon.ru, или http://community.livejournal.com/ru_d70, «олимпусоводы» собираются на http://oly43club.ru, для «пентаксистов» («пентаксоиды» — слово обидное, запомните это) существует www.penta-club.ru, — в общем, для любого бренда найдется свое местечко в Интернете, где вас примут с распростертыми объятиями. Там никто не будет рассуждать, что вы сделали «неправильный выбор», портя вам настроение, напротив — помогут, подскажут, научат и все такое.

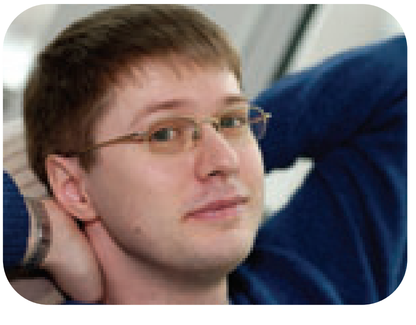
Что ж, на этом, я думаю, теоретическую часть можно считать законченной. В следующий раз займемся конкретикой — «пробежимся» по основным аппаратам начального уровня из тех, что есть на рынке, и попутно рассмотрим особенности той или иной системы. А их, поверьте, достаточно много.

2 Некоторые «никонисты» говорят, что правильно — «никонианцы».





Взгляд с экрана



Сергей Вильянов
serge@homepc.ru

Последние три месяца я упорно рассказывал о серьезных изменениях в домашнем компьютере, но не думайте, что мобильная тема при этом оставалась заброшенной.

Именно за мобильными устройствами я провожу больше всего времени. В дороге — коммуникатор, в редакции и поездках — ноутбук, а без них мне уже давно жизнь не мила. Именно эта пара и подверглась тотальному обновлению.

Как, наверное, помнят некоторые из читателей, около года назад я пересел на ноутбук Acer TravelMate 3020. После короткого периода притирки я к машинке привык, и с удовольствием таскал ее по Москве и миру. Добавил в нее памяти, благо последняя сегодня стоит феноменально дешево, поменял винчестер на более емкий и быстрый — и все это в сочетании с двухъядерным процессором Core 2 Duo превратило малыша в более чем приятного спутника. Вообще, мне давно хотелось высказаться по поводу отношения к бренду Acer. Сколько раз наблюдал, как человек, углядевший TravelMate 3020 издалека, рассыпается в комплиментах (ах какой он маленький, ах какой он беленький!), а потом, разобрав логотип, морщится: дескать, фирма несолидная, я бы себе такое не взял даже даром. Интересуешься, а в чем, собственно, «несолидность»? В ответ получаешь упреки в дешевизне и высоком проценте брака.

Насчет первого пункта не поспоришь — у меня недавно челюсть отвисла, когда на прилавках недешевой сети «Стартмастер» увидел наследников моего ноутбука. У них и памяти много, и винчестеры на 160 гигабайт, и DVD-рекордер встроенный, и выглядят весьма убедительно, а стоят даже в «Стартмастере» — тысячу долларов. Для сравнения, за мою модель в свое время пришлось выложить больше полутора тысяч, и это в Ultra Electronics, славившейся на всю Россию любовью к демпингу[1]. Вы только вдумайтесь: меньше 25 тысяч рублей за действительно мощную конфигурацию с 12-дюймовым экраном! Если компании Acer удается при таком подходе к ценообразованию еще и прибыль получать — честь ей и хвала.

Что же до брака, то, как я уже говорил, надо разделять дешевые ноутбуки и все остальные. Простенькие машинки за

1 Додемпинговались, судя по всему. На момент написания этой статьи все магазины компании закрыты, а задолженность кредиторам достигает каких-то астрономических сумм.

$500–600 действительно ломаются чаще обычного, но не только у Acer'a, а у всех. Да и баррикады из коробок, с понятно каким логотипом, нередко встречающие нас в сервисных центрах, очень легко объяснимы. По последним данным агентства IDC, Acer занимает первое место по популярности в России, отхватив почти 43% рынка. На втором месте — Asus (20,2%), на третьем — Toshiba (11,9%). При этом за 2007-й год продажи Acer'a выросли, страшно сказать, — на 146%. Надо ли объяснять, что, с учетом некоторых российских особенностей, развивать сервисную сеть такими же темпами почти невозможно? Это как в анекдоте про то, почему в магазинах при советской власти не было мяса? Все просто: мы шли в коммунизм семимильными шагами, и скотина за нами не поспевала. Кстати, сравнимый рост (140,6%) демонстрирует в России и компания Dell, но у нее всего — 2,5% рынка, так что работать американцам пока заметно легче. И еще. До недавнего времени главным поставщиком недорогих ноутбуков на нашем рынке являлась компания Rover Computers. Популярность ее продукции была настолько высока, что иностранцы поначалу даже не посягали на первое место, и между собой воевали только за второе. Так вот, по тем же данным IDC, сегодня на долю Rover приходится всего 5% рынка (четвертое место), и за 2007-й объем продаж компании сократился на 21,5%. Я это к тому, что, наверное, не только в дешевизне кроется причина успеха Acer.

Лично я с браком не сталкивался, хотя мы с женой гоняли свои Acer'ы и в хвост, и в гриву (замечу, у супруги был экземпляр побольше — с 14-дюймовой матрицей — и долларов на триста подешевле). От одного заряда батареи увеличенной емкости TravelMate 3020 жил порядка четырех часов, и, наверное, так бы мы и продолжали перемещаться по свету вместе, но снова вмешалась судьба-разлучница.

ЗОЛОТЫЕ КЛАВИШИ

С сентября прошлого года я стал еженедельно появляться в околокомпьютерной передаче Enter, выходящей на телеканале О2-ТВ. Моя рубрика называется «Колонка редактора», и тематику ее можно сформулировать, как «неважно о чем, лишь бы занимательно». Иногда по ходу рассказа приходится показать фотографии или видео (а то и просто подсмотреть в предварительно написанный текст), так что без мобильного компьютера не обойтись. Руководство передачи договорилось с местным представительством Sony, которое предоставило в качестве реквизита один из самых маленьких ноутбуков в мире — VAIO VGN-TX4XRP. Учитывая, что передача еженедельная, возить реквизит туда-сюда никому не хотелось, и потому малютку «Вайо» отдали мне на доверительное хранение. Я же, в свою очередь, решил разобраться — почему компания лупит за свою продукцию такие несуразные цены, а многие граждане с удовольствием раскошеливаются? Для этого на TX были перенесены все рабочие приложения, и на время он стал моим главным ноутбуком.

Начнем с того, что данный маленький герой представляет собой настоящее чудо миниатюризации. Диагональ экрана — даже не 12 дюймов, а 11, однако разрешение его осталось вполне «взрослым» — 1366x768 точек. В сочетании с диодной подсветкой он выдает картинку совсем не ноутбучной яркости и четкости, хотя, конечно, шрифт поначалу кажется мелковатым. Стоит отметить, что, благодаря диодам, верхнюю крышку удалось сделать очень тонкой: примерно как лист не самого плотного картона. Выглядит она, конечно, очень эффектно, но прочности конструкции не добавляет, легко прогибаясь даже под указательным пальцем и слегка при этом поскрипывая.

Процессор у малютки из самых непрожорливых — Intel Core Solo U1400. Его максимальная частота — 1,2 ГГц, однако при первой же возможности он сгоняется до 800 Мгц и трудится на ней. На миниатюрной материнской плате распаян чипсет i945GM с графическим ядром GMA950. Учитывая объем памяти (1 гигабайт), на ноутбук можно было установить Windows Vista, но, к счастью, мне достался экземпляр с английской копией XP. Как вы знаете, я ничего против «Висты» не имею, но только на настольных компьютерах. А вот их меньшим братьям такое большое счастье совсем не нужно.

Места внутри корпуса негусто, поэтому винчестер в TX4XRP во всех отношениях — маленький: 1,8-дюймовый и 80-гигабайтный. Учитывая, что восемь гигов ушли под сервисный «восстановительный» раздел, много мультимедийного контента с собой не утащить. Плюс огорчает и производительность: буфер у малыша, как у настоящего, — 8-мегабайтный, а вот скорость вращения шпинделя — всего 4200 оборотов в минуту. И Sony — это вам не какой-нибудь Acer, куда можно засунуть любой накопитель с интерфейсом SATA, и ноутбук будет с



Мужчины любят все большое — машины, дома, счета в банках и особенно бейсбольные биты. Исключение делают только для ноутбуков и мобильных телефонов, и здесь соревнование идет, у кого меньше. А еще маленькие ноутбуки привлекают девушек.



Если написать на этом ноутбуке не Acer, а что-нибудь другое, он наверняка понравится даже ценителям очень дорогих гаджетов. Впрочем, ассоциации с чем-то дешевым и не очень надежным не мешают компании занимать первое место на российском рынке мобильных компьютеров.

ним прекрасно работать. Нет, в BIOS'е VAIO намертво прошиты данные о поддерживаемых моделях винчестеров, а если я раздобуду новейший тошибовский MK1214GAH емкостью 120 гигабайт, система его с большой вероятностью отвергнет. Прописки нет? Свободен! Видимо, в Sony полагают, что пользователи ноутбуков «Вайо» не тратят время на апгрейд, а просто покупают новую модель. Я со своей стороны могу лишь добавить, что таких пользователей вижу постоянно — по телевизору, когда показывают заседания российского правительства.

Что в TX4XRP действительно впечатляет, так это бортовой DVD-рекордер с поддержкой двухслойных дисков. Как его умудрились запихнуть в такую малютку — ума не приложу. Ведь занимает он добрую треть внутрикорпусного пространства, и остальная начинка ютится на считанных квадратных сантиметрах. Не могу сказать, что мне сильно не хватало оптического привода в Acer'e (он там внешний, с интерфейсом FireWire), но уже пару раз пригодилась возможность записать в полевых условиях DVD-болванку и проверить содержимое выданного на выставке диска на предмет нужных фотографий.

Разумеется, на борту присутствует поддержка Wi-Fi/Bluetooth, кардридер, 2 порта USB и даже модный сканер отпечатков пальцев. Но мне хотелось бы поскорее закончить с описанием технических особенностей и перейти к выяснению: почему за этого зверя в России просят и получают $2600? Понятно, что он маленький, светодиодный и с карбоновыми элементами в корпусе[2]. Но разве это заслуживает такой переплаты?

Начнем с того, что на момент появления TX4XRP ничего подобного на прилавках не наблюдалось: чтобы и с нормальным процессором, и килограммовым весом (1,25 кг, если быть совсем точным), и с писалкой на борту. Поэтому у состоятельных ценителей высокотехнологичных штучек был отличный шанс поразить всех своих знакомых разом. Сейчас подобные решения появляются у Lenovo, Acer и других компаний, но копией поражать гораздо труднее, чем оригиналом, и потому цена маленьких VAIO снизилась очень незначительно. Мне кажется, что это скучно и малоэффективно — выделяться при помощи мобильного компьютера. Но многие верят, что только так и надо делать, и готовы щедро платить за свои убеждения. Хотя, право же, поход в приличную парикмахерскую и покупка новой одежды в фирменном магазине в этом плане куда более эффективны. Да и обходятся дешевле.

Вторая приятная особенность VAIO TX4 — феноменальное время работы от батареи. Последняя на вид вроде бы небольшая, но емкость у нее аж 7800 мАч, так что в распоряжении пользователя есть гарантированные семь часов полной автономности с включенным Wi-Fi и привычной яркостью экрана или 10–12 в режиме экономии энергии. Прямо скажу — впечатляет. Конкурирующие решения демонстрируют нечто подобное только с батареей увеличенной емкости, изрядно утяжеляющей конструкцию, а тут, на тебе — с обычной. На практике это означает, что на расход батареи просто перестаешь обращать внимание. Не далее как в январе, во время поездки в Англию, я забыл захватить переходник на местные весьма мудреные розетки, а гостиничные экземпляры, которые держат для постояльцев, уже успели разобрать подчистую. И ничего — прекрасно проработал на ноутбуке в обычном командировочном режиме целых три дня.

Необычность и автономность — вот, в общем-то, и все принципиальные отличия. Для пущей объективности давайте еще вспомним надпись Made in Japan на нижней части корпуса — для многих она до сих пор значит очень многое. Так что, будем платить, сколько просят?

Я бы сам на этот вопрос ответил уклончиво. Думаю, что менеджеры среднего и высшего звена за «крутизну» и автономность легко переплатят тысячу-полторы, особенно если покупка будет осуществляться на казенные деньги. В конце концов, чем деньги на налоги отдавать — лучше их списать на себестоимость и заполучить в свое пользование полезный гаджет. А если речь идет о покупке на свои деньги, то лучше, наверное, сделать ее не в такой богатой стране, как Россия. Например, один мой коллега недавно привез из Гонконга наследника серии TX — VAIO TZ, который обошелся ему чуть дороже $2000: а ведь и винчестер более емкий, и процессор двухъядерный. Проверил в американских магазинах — там TX отдают за $1800, а так называемые «восстановленные» версии и вовсе — за $1300. То есть машинка-то, получается, не так и безумно дорога, просто в России развелось слишком много случайно богатых людей, не привыкших считать деньги. Раз так, цены на «престижные» товары будут расти, а недостаточно продажные журналисты — скрежетать зубами.

Лично мне в малютке VAIO не нравится только одно: по сравнению с Acer TravelMate 3020 он очень задумчив. Где-то не хватает производительности одноядерного и слегка придушенного для снижения энергопотребления процессора, где-то дает о себе знать хиленький винчестер — а в результате ты всегда ощущаешь, что работаешь на не очень

2 Понятно, что вместо «карбон» можно просто написать «углепластик», но с каких пор маркетологи любят простоту?

настоящем компьютере. У серии TZ этот недостаток, по слухам, исчез, но там и от батарейки система работает в добрых полтора раза меньше. В общем, скажу честно — себе бы такого зверя не купил, а вот в подарок получил бы с удовольствием. Только вот обычно такое начинают дарить, когда твои глаза уже не способны различить мелкий шрифт на 11-дюймовой матрице…

МЕЖДУ ПРОШЛЫМ И БУДУЩИМ

Как некоторые помнят, в сентябре прошлого года я внезапно — в первую очередь, для самого себя — мигрировал с мегакоммуникатора E-Ten glofiish X500+ на Sony Ericsson P1i. В нем меня подкупили четыре вещи: QWERTY-клавиатура, 3-мегапиксельная камера с автофокусом, отличная для коммуникатора автономность (до 4 суток без подзаряда) и… колесико. Последнее да в сочетании с кнопкой «Назад» по соседству, оказалось настолько удобным, что я стал пытаться нащупать его на всех тестируемых телефонах, и не нащупав, сильно переживал.

Знакомые, начитавшись моих дифирамбов в адрес P1i, при встрече постоянно интересовались, не разочаровал ли меня новый дружок? А он все радовал и радовал. Конечно, с софтом по сравнению с платформой Windows Mobile было не густо, но все, что надо, имелось и работало. Особенно полезной оказалась израильская утилита Fring, поддерживающая протоколы Skype, MSN, Google Talk, ICQ и, что самое важное, — SIP. Благодаря последнему протоколу я свел затраты на звонки домой во время командировок практически к нулю: нашел бесплатную точку доступа Wi-Fi, загрузил Fring и звони в Москву вообще бесплатно, а в Саратов — за сущие копейки[3].

Некоторая дисгармония в нашем партнерстве возникла только после установки на большой компьютер Windows Vista: программисты Sony Ericsson вплоть до настоящего момента не смогли доделать фирменный софт, и под «Вистой» нельзя сохранить на компьютере полную резервную копию содержимого коммуникатора. Больше того! Самая свежая версия пакета Sony Ericsson PC Suite for Smartphones под новой операционной системой не видит P1i в упор, и для синхронизации контактов приходится ставить ту, что шла на диске вместе с аппаратом. Не скажу, чтобы меня это сильно огорчало, благо ноутбуков с XP в хозяйстве — пруд пруди. А вот людям, купившим свой единственный компьютер с предустановленной «Вистой», не позавидуешь.

Проникшись симпатией к UIQ3, я не забывал и про любезную сердцу Windows Mobile. Наблюдал за рынком устройств на этой платформе, и сердце кровью обливалось. Казалось бы, чем современный телефон отличается от компьютера? Да ничем — тот же процессор, экран, кнопочки и операционка. Добавил поверх GSM-модуль, и все! Вот и решили в Microsoft, что традиционные партнеры корпорации сделают умные телефоны ничуть не хуже Nokia с Motorola. «Компьютерщики» резво взялись за дело, и тут вдруг обнаружилось, что, несмотря на определенное сходство, телефон отличается от маленького компьютера примерно так же, как кухонный шкаф от холодильника. Холодильники, конечно, делать сложнее, но вряд ли квалифицированный рабочий с конвейера Bosch сможет сходу

3 Стоит отметить, что давно есть версия Fring'а и для Windows Mobile.

Sony VAIO серии TX — самые маленькие ноутбуки на рынке с очень солидной автономностью. Если вам часто приходится работать (именно работать) вдали от источников энергии — лучшего варианта не найти. Правда, зарабатывать тоже надо немало.





Скажем прямо, HTC TyTN II только похож на ноутбук, но его нельзя назвать заменой полноценному мобильному компьютеру. Однако малыш честно старается!

соорудить шкаф, способный конкурировать с «итальянцами» и «испанцами». Руку же набить надо! Вот и стали ребята из HTC, E-Ten, Asus, Gigabyte и другие «эксперты по холодильникам» собирать навороченные кухонные шкафы, периодически падающие на пользователей и совершенно не вписывающиеся в интерьер. А между тем финны, американцы и японо-шведы со своими относительно простенькими шкафчиками как удерживали львиную долю рынка, так и удерживают, потому что пользователь а) привык и б) не любит, когда на него что-то падает.

Так бы и продолжалось это странное соревнование, но тут Microsoft заманила в свой стан… Sony Ericsson. Уже осенью этого года на прилавках появится Xperia X1 — необычный аппарат на платформе Windows Mobile (судя по всему, версии 6.1, тотально перепаханной на предмет улучшения внешнего вида) с экраном, поддерживающим разрешение 800x480, и QWERTY-клавиатурой. Характеристики устройства находятся в процессе доработки, но еще с прошлой осени известно, что его производство доверили HTC. Видимо, это послужило одной из основных причин, по которой E-Ten, занимавшая второе место на российском рынке WM-коммуникаторов, в начале марта спешно продалась Acer за триста миллионов долларов[4]. Оно и понятно: когда в тихую посудную лавку вламывается такой слоняра, как Sony Ericsson, лучше прибиться к кому-нибудь покрупнее, а то растопчут.

А пока битва еще не началась, мне для съемки сюжета на ТВ привезли, пожалуй, самый дорогой[5] коммуникатор на платформе Windows Mobile — HTC TyTN II. Цена одного экземпляра из официальной партии достигает $1160, вполне оправдывая кодовое название модели — Kaiser. Покупая аппарат из «серой» поставки, можно сэкономить долларов сто, но зачем нужна аппаратная QWERTY-клавиатура без кириллического алфавита, я понимаю не очень.

Зверюга — действительно знатный. Габариты примерно такие же, как у P1i (разве что TyTN чуть толще), но вес — в полтора раза больше. Причину этого понимаешь, открыв ларчик, а точнее — приведя в действие слайдер, скрывающий клавиатуру. У первого TyTN, равно как и у всех его аналогов, экран просто съезжал в бок, а у второго появилась возможность поставить экран под углом, превратив коммуникатор в подобие миниатюрного ноутбука. А вот чтобы все не разболталось за неделю, механизм сделали из стали, добавившей коммуникатору веса или, если угодно, солидности.

Постучал я по клавиатуре, задвинул ее на место, и вдруг нащупал под большим пальцем… колесико! «Ага, — думаю, — оно, небось, только для регулировки громкости предназначено». Проверил. Нет, везде работает, включая читалки AlReader и Haali Reader. Причем функциональность скопирована один в один, как у P1i: то же дублирование «Ввода» при нажатии на колесо и кнопка «ОК» под ним, аналогичная «Назад» на «сонерике». Я уж не знаю, простой ли это плагиат или часть соглашения о сотрудничестве между Sony Ericsson и HTC, однако удобство управления выросло — на мой взгляд — в разы.

Еще один приятный сюрприз ожидал внутри устройства: оно сделано на новом чипсете Qualcomm, что позволило удвоить объем оперативной памяти. Те, кто в теме, уже вздохнули с легкой завистью, а остальным сейчас все объясню. Большинство коммуникаторов на Windows Mobile несут на борту всего 64 мегабайта ОЗУ. Для WM 2003SE и даже WM5 этого хватало, но с выходом «шестерки» мало-мальски серьезные приложения стали буквально задыхаться. Сразу после перезагрузки памяти еще вроде бы хватает, но, учитывая привычку WM держать в голове кучу запущенных приложений, свободными вскоре остаются несколько жалких мегабайт, за которые развертывается жаркая борьба. Особенно «радовали» коммуникаторы с VGA-экранами, где памяти требуется еще больше, чем обычно, а добавить ее пока никто не смог. Так вот в TyTN II эта проблема решена, и приложениям доступно целых 128 мегабайт, которых хватает с большим запасом. Меньше 50 мегабайт у меня свободно не было ни разу.

Процессор Qualcomm MSM 7200 работает на четырехстах мегагерцах примерно с той же производительностью, что



Наконец-то, наконец-то интерфейс Windows Mobile стал похож на что-то человеческое! С выходом Spb Mobile Shell 2.0 любой желающий может сделать свой коммуникатор не только умным, но и красивым.

4 По рынку сначала гуляла цифра 9 000 000 000, но это сумма сделки в тайваньских долларах, чей курс несколько ниже американских.

5 Дороже только монстры, вроде HTC Shift. Но это уже и не коммуникаторы, а странные ноутбуки.

Осенью, когда появится Sony Ericsson Xperia X1, рынок коммуникаторов ждут существенные изменения. Искренне надеюсь, что платформа Windows Mobile наконец-то завоюет любовь нормальных пользователей, а не только многомудрых компьютерщиков.



и его собрат Samsung 2442 с аналогичной частотой. В некоторых тестах Qualcomm вырывается вперед, но в главном — эффективности при воспроизведении видео — они с Samsung'ом идут ноздря в ноздрю. Самое-то обидное, что в TyTN II есть встроенный ускоритель видео, но по каким-то причинам (говорят, из-за склок с Microsoft) под него не написано драйвера, и ни один из плееров не способен его задействовать. Кстати, в отличие от большинства собратьев, GPS-приемник у TyTN II реализован прямо в чипсете, а не в виде отдельного модуля на SirfStar III. Наверное, это позволило сделать конструкцию изящнее, но вот спутники наш герой ищет несколько дольше привычного. Разумеется, в этом бизнес-коммуникаторе есть поддержка Bluetooth 2.0 и Wi-Fi 802.11 b/g. Учитывая скорость обмена данными внутри устройства, 54-мегабитное соединение выглядит совершенно бесполезным, но раз уж заплатили такие деньжищи — пусть будет.

Камера в TyTN II — 3-мегапиксельная и вроде бы даже с аппаратным автофокусом. Но, увы, WM-коммуникатор с хорошей камерой — это все равно что Куклачев, дрессирующий шимпанзе вместо кошек. Результаты трудов нашего героя заметно уступают даже аналогам, сделанным на вдвое более дешевом P1i. Не иначе, как ставить плохие фотомодули заставляет сама Microsoft, иначе как объяснить, что во флагмане за $1200 отсутствует даже простенькая диодная вспышка? Я бы мог придраться и к QVGA-экрану (вместо модного VGA), но этого как раз делать не стоит. Обладая большим опытом работы с VGA-продуктами E-Ten и Gigabyte (бренд Gsmart), могу со всей ответственностью заявить: нынешнее поколение коммуникаторного железа не может нормально обслуживать экраны с разрешением 640x480 точек. Статическая картинка — да, производит впечатление. Но когда начинаешь пользоваться VGA-коммуникатором, а не просто смотреть на меню, сразу понимаешь, почему та же HTC принципиально не выпускает ничего подобного. Конечно, я буду рад «быстрому» разрешению 640x480 и особенно 800x480, как в Xperia X1. Но пока лучше нормально, не скрипя зубами, работать с 320x240, благо на TyTN II графическая оболочка работает очень быстро, и пользоваться ею — одно удовольствие.

Кстати, об оболочке. В попавшем мне на опыты экземпляре используется урезанный вариант HTC TouchFLO, что, конечно, красивее привычного экрана «Сегодня» из стандартной поставки Windows Mobile, но не намного. А тут мне в руки попала бета-версия Spb Mobile Shell 2.0 — великолепной утилиты, повышающей удобство работы с коммуникаторами на платформах WM5&6. Скриншоты выглядели занятно, но, поставив добытый CAB на TyTN II, я разве что не застонал от восторга. Скажите, вам нравится iPhone? Я вот на него смотреть люблю, а так — нет, потому что для своей российской цены он слишком мало что умеет. Да и за «правильные» $300 взял бы его разве что для коллекции. Так вот теперь все полезные красивости «айфона» можно за 450 рублей поселить на любом коммуникаторе, причем результат будет радовать не только глаз. Благодаря новому Mobile Shell, вы можете окончательно забыть о стилусе и управлять аппаратом одним пальцем — конечно, предварительно озаботившись покупкой качественной защитной пленки на экран. Говорят, Билл Гейтс, когда ему демонстрировали Mobile Shell, был в полном восторге. Особенно ему понравилась скорость реакции оболочки на действия пользователя, которая действительно хороша даже не на самых быстрых и современных коммуникаторах. Думаю, что с выходом седьмой версии платформы мы сможем проверить достоверность слухов: ведь вряд ли Гейтс мог что-то похвалить, не дав потом соответствующих ЦУ своим разработчикам.

Но вернемся к нашему герою. В отличие от большинства собратьев, батарея у него не съемная — по крайней мере, мне не удалось отковырять заднюю крышку. Однако емкости ее (1350 мАч) хватает, чтобы TyTN II при довольно ощутимой нагрузке продержался трое суток. Аккурат над батареей расположена QWERTY-клавиатура, слишком миниатюрная, чтобы печатать на ней слепым десятипальцевым методом, однако двумя большими тексты набираются довольно шустро. Жаль только, что аппаратной клавиатурой нельзя пользоваться одной рукой, и для быстрого набора SMS на ходу придется вернуться к экранной клавиатуре, не слишком удобной. Кстати, в пятой версии Resco Keyboard скопировали раскладку iPhone, но пока не адаптировали ее под кириллицу. Если это все же произойдет, TyTN II (или его наследник) станет удобным во всех отношениях.

Подвожу итог. Хорошее дешевым, к сожалению, не бывает, но цена HTC TyTN II выводит его из разряда вещей, которые я могу рекомендовать для покупки. Все же $1160 за коммуникатор — многовато будет, особенно если мы посмотрим, сколько просят за чуть менее навороченные аналоги. Данную модель правильнее назвать демонстрацией мускулов HTC. Скорее всего, уже осенью она будет смотреться не так мощно, однако сейчас более крутого коммуникатора просто не существует. Знаете, мы, IT'шные журналисты, довольно пресыщены всякими гаджетами, но не было случая, чтобы на какой-нибудь пресс-конференции я достал TyTN II, и у меня тут же не попросили его «пощупать». Так что если сумма не пугает, а внимание привлекать хочется — запретить поход в магазин не могу. В конце концов, ноутбук Acer за ту же цену вряд ли произведет на кого-то столь же яркое впечатление. А если к TyTN II докупить еще и Sony VAIO, все техноманьяки будут есть у вас из рук. Вы этого точно хотите?

Искренне Ваш, Сергей Вильянов

Дорогие товарищи



Алексей Стародымов
uletel@mail.ru

NOKIA N81:
любимец бабушек и внуков

Если вы уверены, что ни при каких обстоятельствах не заблудитесь в городских джунглях, а к камерам в гаджетах относитесь с изрядной долей скептицизма, то вам, вероятно, не стоит отдавать 700 с лишним долларов за топовую Nokia N95. Почему? А потому, что модель Nokia N81 принципиально отличается от флагмана N-series, по сути, лишь отсутствием аппаратного GPS-приемника да наличием «всего» 2-мегапиксельной фотокамеры. Стоит же она при этом на целых 200 долларов дешевле. Более того, если вам удастся оторвать от сердца еще один зеленый «полтинник», то вы вполне можете рассчитывать на версию N81 8Gb, в которой ко всем достоинствам «просто N81» добавлены целых 8 гигабайт встроенной флэш-памяти.

Когда берешь эту модель в руки, понимаешь, какую гигантскую работу проделали финские дизайнеры: им удалось создать в меру простой и соразмерный аппарат, который покажется симпатичным и молодежи, и людям постарше. Оно ведь как обычно бывает? Мобильный телефон или кричит всем своим видом: «Мне всегда — 18! Идем кататься на скейте!» Или мрачно бубнит что-то вроде, кому меньше сорока — даже не пытайтесь меня купить. С N81 такой проблемы не возникает — аппарат старается угодить всем, и у него это, кажется, получается.

Начиная рассказ о возможностях аппарата, следует заметить, что Nokia N81 — это S60-смартфон самого последнего поколения, оснащенный свежими версиями операционной системы (Symbian 9.2) и интерфейса (S60 Third Edition Feature Pack 1). Аппаратная платформа вполне соответствует программной — процессор работает на частоте 369 МГц. Чтобы не быть голословным, скажу, что при перемещениях по меню отсутствуют всяческие задержки и притормаживания, а приложения открываются почти моментально, за исключением, конечно, самых «тяжелых». В общем, в плане быстродействия устройство на голову выше S60-смартфонов предыдущего поколения. Равно как и в плане стабильности: это касается работы и с Java-приложениями, и оперативной памятью, и беспроводными сетями — N81 при включенном Wi-Fi почти не греется.

Из массы программных фишек N81, мелких и не очень, хотелось бы остановиться на поддержке активно возрождаемого игрового сервиса N-Gage. Он будет работать, скачивая с официального сайта программу-оболочку, а затем вы покупаете в Интернете игры, которые запускаются с ее помощью. Вроде бы все хорошо — и игры ожидаются занимательные, и экраны теперь большие и отображают миллионы цветов, и процессоры мощные… Но, положа руку на сердце, скажу, что меня как большого поклонника и обладателя старинного Nokia N-Gage QD не впечатлила игровая эргономика N81 — да, играть можно, но вот того самого «ощущения джойстика» уже нет. И я понимаю тех геймеров, что предпочтут новинке связку из какой-нибудь Nokia E51 и Sony PSP.

Музыкальные возможности N81 вряд ли оставят равнодушным любого «мобильного» меломана — устройство обеспечивает очень неплохой звук, который достигается во многом благодаря нали-



чию на корпусе стандартного 3,5-миллиметрового разъема для подключения наушников. А то от различных переходников, активно применяемых в массе других моделей, нередко появляются лишние шумы да помехи.

Органы управления устройством вполне удобны, хотя и несколько необычны. Это, в первую очередь, псевдосенсорные клавиши, спрятанные под цельной пластиковой пластиной на лицевой панели. Однако, в отличие от, скажем, корейских продуктов, простого касания софт-клавиш недостаточно — необходимо именно нажатие. А для перемещения по меню или, к примеру, пролистывания контента в галерее, достаточно просто провести пальцем по окантовке навигационной клавиши, выступающей над уровнем корпуса. Цифровая клавиатура выполнена в виде пластины с вырезанными на ней кнопками — эдакий RAZR-стиль, но только из пластика. К слову сказать, и клавиатура, и корпус устройства в целом очень быстро залапываются — сказывается глянцевая отделка. Увы, делать ее «пальцеотталкивающей» не научился еще никто в мире.

Итого: Nokia N81 — мощное мультимедийное решение, которое привлечет искушенного пользователя не только функциональностью, но и уравновешенным дизайном. Сильные стороны данной модели сумеют обнаружить и те, кому за 40, и те, кому еще нет 15. Хватило бы денег…

SONY ERICSSON W890I:
клубный плеер

Ни для кого не секрет, что не так давно в компании Sony Ericsson решили разбить поклонников своих телефонов на три группы — мобильных аудиофилов, мобильных фотографов и всех остальных. Как нетрудно догадаться, первым адресованы модели, в индексе и на корпусах которых присутствует буква W (Walkman), вторым — аппараты с надписью Cyber-Shot и гравировкой, повествующей о внушительном количестве мегапикселей во встроенной камере. Можно очень долго и нудно рассуждать о том, что на самом деле у всех этих мобильных «гуляк» и «кибервыстрелов» мало общего со знаменитыми плеерами и фотоаппаратами, но реальная ситуация на рынке делает все эти разговоры абсолютно бессмысленными — модели W- и K-серий разбирают словно горячие пирожки.

Думается, не станет исключением и наш сегодняшний герой — изящный Sony Ericsson W890i, который, несмотря на принадлежность к W-семейству, об-



ладает аж 3-мегапиксельной камерой. Впрочем, если с особой придирчивостью подойти к вопросу позиционирования устройства, а затем повнимательнее изучить его характеристики, понимаешь, что на самом-то деле W890i — это прекрасное имиджевое решение, не меньше, но и не больше. Судите сами: модуль встроенной камеры лишен автофокуса, а значит в «табели о рангах» он стоит на ступеньку ниже камер Sony Ericsson K790i или K770i. И получаемые фотографии отнюдь не выделяются своими качественными показателями: складывается впечатление, что в компании взяли камеру Sony Ericsson W880i и просто увеличили максимально возможное разрешение снимков с двух до трех мегапикселей.

Музыкальные возможности новинки несколько уступают Sony Ericsson W910i — топовому «гуляй-телефону»: и программа-плеер вроде бы точно такая же, и звук ничем не отличается, а вот сенсоров движения, позволяющих эффектно управлять воспроизведением музыки с помощью покачиваний, что привлекает внимание красивых девушек и разного рода сомнительных личностей, — здесь нет. Вряд ли такая функциональность жизненно необходима, но ведь Sony Ericsson W890i стоит даже дороже…

Почему дороже? Модель-то, вроде как, младшая? На деле же все просто: это ведь тонкий металлический моноблок, призванный стать широко популярным в узком кругу людей, которые подбирают свой новый мобильник не только и не столько по функциональному «заряду», сколько по внешнему виду. И здесь новинке есть чем похвастаться: нарочито небрежно отделанные панели приятно холодят руку, а толщина устройства, равная всего десяти миллиметрам, производит на окружающих неизгладимое впечатление.

Как ни странно, японско-шведской компании, вступившей в гонку за уменьшение толщины телефонов значительно позже своих американских и корейских коллег, с первой попытки удалось создать действительно оригинальное устройство — модель W880i. Сиквел же получился еще краше и приятнее: ведь никто теперь не рискнет назвать цифровую клавиатуру неудобной — форма и размеры кнопок устроят практически любую кисть руки, даже самую упитанную.

Диагональ экрана разрешением 320x 240 точек выросла до двух дюймов, что сделало работу с аппаратом еще комфортнее: теперь и веб-странички разглядывать сподручнее, и с мультимедийным контентом работать — тем более что ссылки на фото- и видеоальбомы, а также аудиотеку находятся в специально выделенном меню. Что неудивительно — W890i, равно как и Z750i, K660i, K850i и W910i, построен на базе новой аппаратно-программной платформы A200.

Комплектация модели выделяется в первую очередь 2-гигабайтной флэш-карточкой формата M2. Казалось бы — мечта меломана! Да еще и наушники с аппаратом идут качественные, и гарнитура традиционно оснащена 3,5-миллиметровым мини-джеком… Но увы — звук, выдаваемый Sony Ericsson W890i, нельзя назвать идеальным: каких-либо кардинальных перемен по сравнению не то что с W880i, но даже со старичком W800i лично я не услышал. Другое дело — если наушники отключить: в отличие от предшественников для проигрывания композиций используется не только специализированная «колонка» на тыльной стороне аппарата, но и речевой динамик. Ни о каком стереоэффекте речь, конечно же, не идет, но «кричит» телефон достаточно громко.

Итого: не удивляйтесь, если внутри Sony Ericsson W890i, который ваш знакомый активно использует уже более месяца, вы найдете всего десяток фотографий и лишь пару-тройку MP3-файлов (да и то «на звонок») — у данной модели совсем другое предназначение. Вот вы стали бы просить у него подержать в руках K790i или K850i? Вряд ли, а W890i — обязательно. Теперь понимаете?



редактор
Сергей Костенок
kostenok@homepc.ru

Системное противоядие



Евгений Яворских
jevgeni@homepc.ru

Минимум раз в год любое компьютерное издание выпускает тему номера, посвященную безопасности. В числе прочего в этой самой теме рассказывается и об антивирусных продуктах. «Домашний компьютер» публикует статьи по данной тематике гораздо чаще, но проблема неизбывна: граждане с завидной регулярностью отравляют[1] свои машины, сами того не подозревая.

Сейчас уже не знаешь, откуда ждать опасности: с одной стороны — электронные черви, успевшие наделать немало бед, в лучшем виде уничтожаются ведущими почтовыми сервисами[2] (Mail.ru, Yandex, Gmail и другими); с другой стороны, подхватить заразу можно, посетив вполне легитимную веб-страницу. Так, например, в прошлом году был заражен ресурс, посвященный… контрольно-кассовым машинам. Более того, не так давно оконфузилась компания-разработчик довольно популярного антивируса[3].

Для меня февраль этого года выдался «урожайным»: вначале пришлось помогать двум старым знакомым, у которых, с их слов, «комп страшно тормозил». Причина была ясна с первого взгляда: у одного из страдальцев закончился срок действия лицензии на антивирус и, как вы понимаете, продукт перестал обновляться. Антивирусные базы имеют свойство мгновенно устаревать: хватило десяти дней, чтобы отлаженная система пришла в упадок[4]. Второй же умудрился открыть файл, поступивший ему в послании MSN Messenger от неизвестной «красавицы». Самое забавное, что на первый взгляд эти граждане — вполне взрослые люди…

---

1 Virus в латинском языке означает «яд».

2 О настройке корпоративных почтовых серверов пусть болит голова у системных администраторов — им за это деньги платят.

3 Интересующиеся могут прочитать здесь: www.securitylab.ru/news/312924.php.

4 Чего греха таить: этот товарищ обожал бродить по «веселым» ресурсам.

Но и на старуху бывает проруха… В конце февраля, будучи в Санкт-Петербурге, мне срочно понадобилось отправить несколько писем. В одном из почтовых отделений на Невском проспекте нашлись два компьютера, прорубавших окно в Интернет (за 30 рублей 30 минут). Свое нехитрое походное хозяйство — Mozilla Thunderbird Portable[5] и QIP — я храню на флэшке, которую немедленно подключил к одному из USB-портов на «почтарской» машине. Рутинная работа: несколько минут получения и отправления почты, краткий разговор в «Квипе» и до свидания. При подключении флэшки к «большой» машине антивирус взвєрился и обложил последними словами мой брелок, требуя немедленной расправы над невесть откуда взявшейся заразой. Увы, антивируса на казенных машинах не было, что и привело к мгновенному заражению флэшки. Хорошо еще, что обошлось без порчи файлов.

Как уже говорилось, вменяемые почтовые сервисы уничтожают львиную долю заразы «на корню» (репутация дороже), а эпоха старого-доброго Win.CIH.95 (он же — «Чернобыль»), когда вирусня гнездилась почти на каждой третьей дискете, ушла в небытие[6]. В итоге для тестирования антивирусов пришлось довольствоваться небольшой подборкой заведомо инфицированных файлов всех мастей в количестве 3501 и суммарным объемом 574 Мбайта, записанных на CD (сканирование этого носителя выполнялось с максимально возможной степенью защиты в каждом антивирусе).

Несколько лет подряд мы традиционно рассматривали наиболее популярные антивирусные продукты. Но в последнее время рынок антивирусного ПО пополнился новичками, в том числе и бесплатными. Дадим дорогу молодым, а «классиков жанра» попросим расположиться во врезках.

ASHAMPOO ANTIVIRUS 1.6

На сайте этой немецкой компании бросается в глаза рекламный слоган: We Make Software, который абсолютно справедлив в контексте числа продуктов — их несколько десятков. Что касается качества… Разработчики клятвенно заверяют, что демо-версия исправно работает в течение 40 дней — времени для знакомства вполне достаточно. С установкой программы (**www.ashampoo.com**, 20,8 Мбайта, $30) нет проблем: после нескольких секунд копирования файлов вам предложат перезагрузить систему, не обременяя различными настройками (поддерживается работа в Windows 2000/XP и Vista).

После этого антивирус настоятельно советует проверить систему, но как быть с обновлением антивирусных сигнатур? Часть продуктов позволяет обновить базы в процессе установки (например Kaspersky Antivirus), другие антивирусы делают это автоматически при первом запуске (NOD32 и Panda Antivirus), но ни один из них не станет предлагать свои услуги, имея устаревшие сигнатуры. За такой подход к безопасности можно смело ставить «двойку», однако попробуем обновить базы вручную[7]: Главное меню > Сигнатуры > Поиск обновлений.

Замечательный результат! Программа, ничтоже сумняшеся, уверяет меня, что-де ваша лицензия на получение обновлений просрочена и предлагает… купить новую (рис. 1). Похоже, слова о 40 днях бесплатной работы — не более чем красивая легенда. В меню «Интернет» нашлась команда «Поиск лицензии», так вот, этот самый «поиск» порадовал от души: «Ваша лицензия истекает 01-01-1970». Понятно, что разработчикам должно быть свойственно чувство юмора, но не до такой же степени.

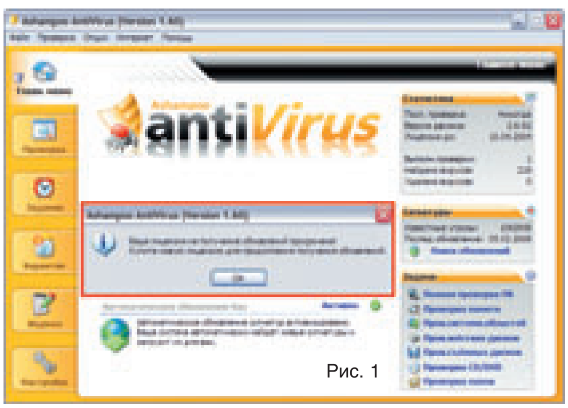


Рис. 1

Что делают в таких случаях? Либо «сносят» программу, либо ищут ответ в разделе FAQ на сайте компании. Оказывается, эта проблема известна господам программистам, и для решения казуса предлагается удалить антивирус, перегрузить систему и стереть папку в Program Files. От себя добавлю, что пришлось удалять каталог \Documents and Settings\имя_пользователя\Local Settings\Application Data\Ashampoo Antivirus, а также большое число «мусорных» ключей в системном реестре.

Вы спросите, чем закончилась эта история? Да ровным счетом ничем, если не считать новой «легенды» о том, что якобы ваш покорный слуга тестировал «полнофункциональную программу 10 дней». При получении 30-дневного испытательного ключа на сайте мне выдали комбинацию цифр и букв, датированную 2006-м годом — форменный бред! Наконец с третьей попытки удалось обновить сигнатуры. Итак, приступим.

В разделе «Главное меню» вам покажут срок действия лицензии, статистику проверки, а также известят, что активированы функции резидентного монитора и автоматического обновления (будь оно неладно!). Раздел «Проверка» дублирует содержимое секции «Задачи» в «Главном меню»: те же самые команды полной и выборочной проверки системы. Разделы «Задания», «Карантин» и «Журнал» оставим без внимания: если вы все-таки решитесь опробовать этот «шедевр», уверен, без труда разберетесь с планировщиком и отчетами.

В разделе «Настройки» особо не разгуляешься — можно забыть о тонком затачивании антивируса под свои потребности. По умолчанию предлагается проверка всех файлов, кроме баз электронной почты, причем, вся найденная зараза будет помещаться в карантинную папку, хотя есть опции для лечения и удаления файлов. Но, скажите на милость, если настройки антивируса рассчитаны явно на чайников, то станут ли эти самые чайники детально анализировать содержимое карантина? Конечно, нет. На мой взгляд, оптимальным решением стало бы лечение файлов или запрос действия пользователя. Увы, последний вариант отсутствует по определению.

Изначально предлагается обновлять антивирусные базы один раз в день[8], в то время как практически все антивирусы загружают обновления в автоматическом режиме несколько раз в сутки и без ведома пользователя — это следующий недочет. Радует хотя бы то, что опция эвристической проверки макросов в документах MS Office включена по умолчанию. Нет, правда, мне определенно нра-

5 Увы, не все корпоративные почтовые серверы позволяют работать с почтой в веб-интерфейсе.

6 Поневоле вспомнишь фразу героя Евгения Леонова из фильма «Обыкновенное чудо»: «Где я еще яду достану хорошего. В дороге вещь необходимая…».

7 В нашем случае дата выпуска сигнатур датирована 5 февраля 2008 года.

8 Другие варианты подразумевают загрузку апдейтов раз в 1, 3, 6 и 12 часов.



Рис. 2

вится этот откровенно бестолковый продукт: скажите на милость, почему выключена опция для интеграции команды проверки в оболочку? Мне нетрудно включить этот чекбокс — было бы зачем: нужная команда так и не появилась в контекстном меню.

Выборочная проверка дисковых разделов возможна лишь в случае, если воспользоваться командой «Проверка папок» — я отказываюсь понимать, что мешало разработчикам сделать нужные опции для дисков. Системный раздел объемом 6,85 Гбайта сканировался 43 минуты; антивирус при этом совершенно не «напрягал» систему, занимая в оперативной памяти 28 Мбайт. Посмотрим, как поведет себя Ashampoo Antivirus при проверке заведомо инфицированных файлов. Учитывая скромные возможности тестирования, могу сказать лишь одно: резидентный монитор работает на «отлично», блокируя доступ к зараженным файлам (рис. 2), а выборочная проверка определила заразу даже в архивах, сжатых несколько раз. Тестовый CD с вирусней был проверен за 4 минуты со счетом 3501:3293 — 208 файлов проскочили мимо.

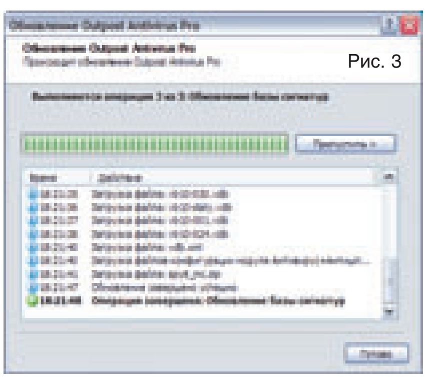
Еще раз напомню о невменяемой системе активации и более чем странных датах окончания срока действии лицензии, а также отсутствии сколь-нибудь внятных настроек. Ко всему прочему, установочный файл можно скачать лишь с единственного и «тормозного» ресурса download.com: скорость загрузки — не более 20 Кбайт/с. Полагаю, комментарии здесь излишни…

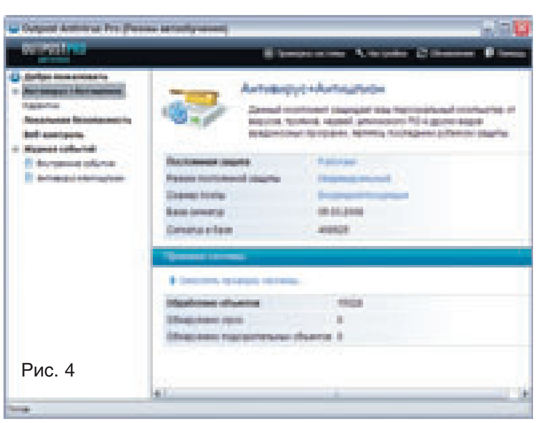
OUTPOST ANTIVIRUS PRO 6.0

Одно из преимуществ профессии компьютерного журналиста — возможность опробовать новое приложение буквально через пару часов после сборки финального релиза. Именно так получилось с новым российским продуктом компании Agnitum (**www.agnitum.ru**, 32,5 Мбайта, 499 рублей[9]): мне удалось получить еще не анонсированную разработку при написании последнего абзаца об Ashampoo Antivirus. Понятия не имею, какой движок и сигнатуры чьих разработчиков используются в немецком антивирусе. Зато доподлинно знаю, что, во-первых, программный код Outpost Antivirus Pro от начала и до конца написан в «Агнитуме», а во-вторых, алгоритм проверки осуществляется сопоставлением файлового кода не только с сигнатурами Virus Buster (**www.virusbuster.hu/en**), но и базой spyware (шпионского и рекламного ПО) Agnitum.

Сдается мне, что разработчики попали «в десятку», снабдив антивирус дополнительными сигнатурами, которые используются в Outpost Firewall Pro и Outpost Security Suite Pro. В начале установки первым делом предлагается загрузка обновлений продукта (не будем лишний раз вспоминать «мыльный» антивирус).

Что же, начало хорошее: новые сигнатуры были немедленно загружены (рис. 3). Теперь предстояло сделать выбор: либо проверять файлы при запуске (этот режим предотвратит запуск известных вредоносных программ, но не заблокирует другие попытки доступа, например, копирование или сохранение инфицированных файлов), либо дать добро на блокирование любых попыток доступа к зараженным файлам (но, как говорят разработчики, это может не лучшим образом повлиять на производительность системы). Как видите, предоставляется определенная свобода выбора. После перезагрузки и запуска антивируса меня известили о количестве записей в антивирусных базах: 468 925 (рис. 4).


Рис. 3


Рис. 4

Приятно удивила «легкость» продукта: даже при сканировании по требованию Outpost Antivirus Pro съедает всего-навсего 18,5 Мбайта оперативной памяти. Интерфейс не обременен разделами с дублирующимися командами (еще один вздох при упоминании об Ashampoo Antivirus): при щелчке по строкам разделов, расположенных в левой части окна, в правой части будут показаны основные параметры, включая команды настроек. Начнем с раздела «Антивирус+Антишпион».

При установке я выбрал режим проверки файлов при запуске, за что получил бонус в виде списка расширений, которые будут контролироваться (если перейти в пункт выбора расширений, то в таком режиме надзор предлагается осуществлять только за офисными форматами, скриптами Visual Basic, файлами DLL, BAT, CMD, HTML и другими, которые могут быть заражены). При желании можно включить проверку архивов и даже — не поверите — списков воспроизведения Winamp в формате ASX (честно говоря, мне не попадалась информация об инфекции в этом формате). Эвристический анализ выключен изначально, чтобы не расходовать ресурсы, но особо подозрительные граждане не преминут воспользоваться данной функцией.

Пусть и редко, но бывают случаи, когда антивирусы усматривают «криминал» во вполне добропорядочных файлах: чтобы избавить себя от ложных срабатываний, советую воспользоваться разделом «Исключения» и внести в «белый список» нужные файлы. Сканируется как исходящая, так и входящая почта — нет смысла менять что-либо в данном разделе, зато можно тонко настроить фильтр почтовых вложений: по умолчанию часть аттачей будет переименовываться, но никто не запрещает отключить эту функцию вообще или пополнить список потенциально опасных вложений. Более того, можно прика-

9 Цена годовой лицензии для одного компьютера.

зать антивирусу не тратить время на переименование вложенных файлов, а сразу отправлять в карантин.

Раздел «Локальная безопасность» ведает защитой ваших приватных данных: по умолчанию активирован надзор над всеми известными уловками злоумышленников, контроль компонентов (можно включить и чекбокс оповещений о запуске неизвестных или новых файлов), а также надзор за критическими объектами. Последнее подразумевает защиту важных системных компонентов (например, системного реестра, пользовательских и системных папок) от несанкционированных изменений.

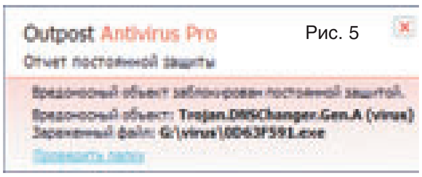
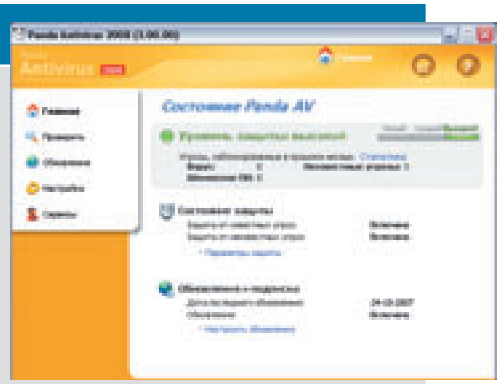


Рис. 5

Системный раздел был проверен за рекордно короткое время — 19 минут, более того, после первого сканирования последующие проверки проходят еще быстрее благодаря уникальному механизму кэширования SmartScan. Проверка тестового CD длилась 35 секунд и завершилась с отличным результатом: почти все инфицированные файлы (3482 из 3501) были распознаны (рис. 5). Обновления проверяются один раз в час, а в контекстном меню есть программная команда для экспресс-проверки. Честно говоря, придраться не к чему. Как говорится, большому кораблю — большое плавание.

YELLOW SUMBARINE



Эволюция антивирусных продуктов Panda Software лично у меня ассоциируется с большой подводной лодкой, которая плывет себе, не спеша, обрастая водорослями и с каждым годом увеличивая численность экипажа. К слову сказать, нынешний экипаж лодки не страдает отсутствием аппетита и за милую душу съедает более 100 Мбайт оперативной памяти. К сожалению, новая версия Panda Antivirus 2008 (www.viruslab.ru, 37,6 Мбайта, 838 руб.*) практически ничем не отличается от прошлогодней, если не считать цвет интерфейса: окна программы «выкрашены» в желтый цвет. Форменная Yellow Submarine!

Только не подумайте, что у меня персональная обида на испанский антивирус — как говорится, ничего личного. Тот факт, что год назад Panda Antivirus 2007 с легким сердцем уничтожила исполняемый файл моего программного FTP-сервера, давно забыт — с кем не бывает? И уж совсем безобидной кажется маниакальная бдительность «Панды» при установке себя любимой: из года в год, каждая новая версия обнаруживает в моей системе порядка 10 cookies, которые, по мнению Panda Antivirus, являются отъявленными врагами. Это мелочи жизни.

Гораздо больший сюрприз ожидает «счастливых» пользователей, подключающихся к Интернету посредством dial-up: дело в том, что антивирусные сигнатуры представлены единственным файлом pav.sig. После первого запуска Panda Antivirus начнет загружать этот файл заново, а размер этой громадины — более 70 Мбайт. Более того, из года в год приходится наблюдать фирменную заставку при каждом старте антивируса, причем в настройках нет ни малейшего намека на отключение «преведа от медведа». И это, заметьте себе, за ваши кровные.

Других нововведений, кроме новой цветовой гаммы в Panda Antivirus 2008, вы не обнаружите (а технологические изменения в движке оставим в стороне). Как всегда по умолчанию задействована самодиагностика антивируса: соответствующий модуль автоматически запускается каждые 15 минут с последующим отчетом о благополучном завершении процесса (эту функцию можно отключить в настройках).

* За лицензию на 3 компьютера.

IOLO ANTIVIRUS 1.5.2.4

Вам незнаком разработчик данного антивируса (**www.iolo.com**, 18,1 Мбайта, $40)? Но вы наверняка слышали о многофункциональном системном твикере System Mechanic. В свое время компания выпускала Pro-модификацию «системного механика», в которую входили файрволл и антивирус. Правда, за антивирус требовалось доплатить — в разные годы в поставку System Mechanic Pro входили демо-версии то Panda Antivirus, то Kaspersky Antivirus. Судя по всему, теперь программисты компании iolo решили внести свой вклад в антивирусную науку, но, как бы там не было, а тотальная опека над пользователем навевает не очень радостные мысли.

По какой-то причине нам дозволено загрузить лишь iolo Download Manager (479 Кбайт), который будет направлять наши бестолковые (по мнению разработчиков) руки. Можно подумать, что потенциальный покупатель ошибется ссылкой и загрузит продукт конкурентов. Впрочем, Download Manager настолько любезен, что не только загружает установочный файл (рис. 6), но и предлагает — не поверите! — сохранить его на жесткий диск. Форменная профанация. Настройки в процессе инсталляции сводятся к

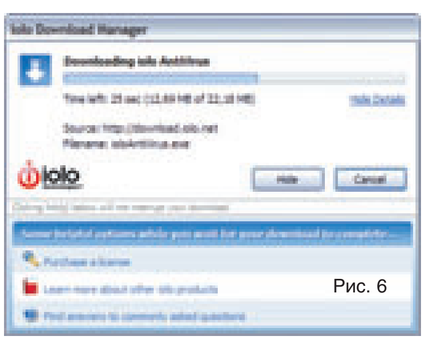


Рис. 6

приглашению купить полную версию «не отходя от кассы», а также возможности бесплатно потестировать продукт в течение месяца.

Вы будете смеяться, но сразу после перезагрузки компьютера и запуска антивируса мне предложили немедленно просканировать систему — еще одна сторона удушающей опеки. Конфуз завершился более-менее пристойно: автоматическое обновление запустилось примерно через 30 секунд после этого предложения. Я не зря говорил о «новом слове» компании iolo в антивирусной науке: последние записи в обновленных сигнатурах были датированы вчерашним днем. Зато в главном окне, переполненном разного рода ненужной информацией, гордо красуется упоминание о 840 000 записях в базах (рис. 7).

Упоминавшаяся забота, как и ожидалось, на деле обернулась заметным воз-

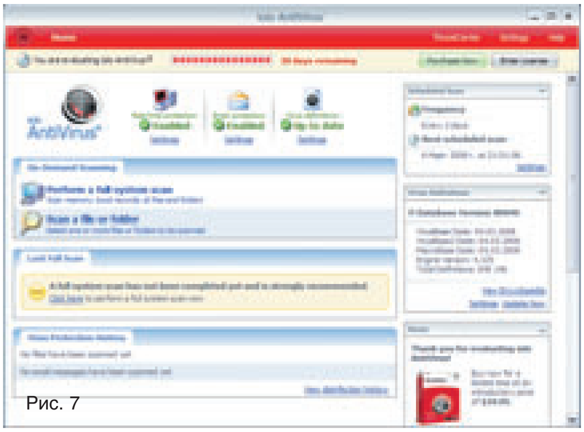


Рис. 7

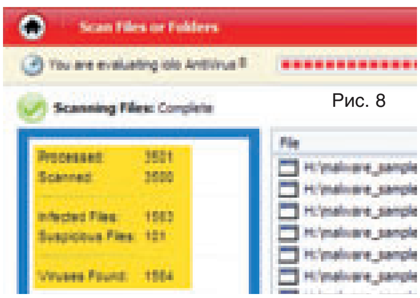


Рис. 8

действием на систему: ощутимо медленнее запускались веб-страницы и графические файлы, не говоря уже об офисных документах. Антивирус отнимает более 50 Мбайт памяти, в связи с чем несколько двусмысленно выглядит заявление о поддержке Windows 98: на таких старых машинах почти невозможно встретить солидный объем RAM.

Входящая почта помечается строчкой No viruses found in this incoming message/Scanned by iolo AntiVirus 1.5.2.4: если такой сервис вам не нужен, достаточно выключить чекбокс **Append scan results to messages** в разделе **Email** программных настроек. По умолчанию предлагается лечить зараженные файлы и помещать в карантин инфицированные архивы (изначально проверяются архивные файлы, сжатые несколько раз). И, разумеется, включена борьба с макросами. О периодичности автоматического обновления ничего не говорится, зато предлагается автоматическое сканирование разделов каждые три дня. Спасибо за заботу, но лучше бы позаботились о команде контекстного меню — увы, таковая отсутствует.

Несмотря на то, что при сканировании по требованию проверяется абсолютно все, что можно проверить, результаты проверки тестового CD ошеломили: 1563 инфицированных файла были верно определены, еще 101 файл помечен как подозрительный (Suspicious), а остальные сочтены легитимными (рис. 8). Итоговый счет: 1664 из 3501. Ко всему прочему, сканирование «сидюка» длилось 31 минуту. Что и говорить, на фоне таких результатов Ashampoo Antivirus выглядит форменным героем. А теперь вспомним о количестве записей в антивирусных базах и цене iolo AntiVirus…

COMODO ANTIVIRUS 2.0

Компания Comodo Group известна своим бесплатным сетевым экраном Comodo Firewall, правда, нынешняя версия брандмауэра стала чрезвычайно навязчивой — я говорю о тотальной опеке над пользователем, когда контролируется буквально каждое действие при работе с компьютером. Ныне предлагается не только файрволл, но и другие продукты, обеспечивающие безопасность компьютера, в том числе и бесплатный антивирус (**antivirus.comodo.com**, 34,6 Мбайта). Установка прошла без каких-либо запросов и предложений: будем надеяться, что программа самостоятельно обновит сигнатуры при первом запуске.

Не тут-то было! Не успела система загрузиться до конца, как бдительный «антияд» забил тревогу по поводу активности «некоего» компонента с названием nvsvc32.exe: дескать, нет информации о таком файле в списке «доверенных лиц» (This file is not found in Comodo Safe List database). Однако в этом же окне антивирус сообщает о разработчике подозрительного файла — NVIDIA Corporation (рис. 9). Более того, по умолчанию предлагается отправить потенциального врага на суд аналитиков Comodo. Браво! Если эти самые аналитики не удосужились внести в свои базы компоненты драйвера видеокарты именитой компании, что можно ожидать в дальнейшем?

После этого продукт Comodo предложил просканировать систему на предмет выявления компонентов или программ, которые в дальнейшем будут считаться безопасными и не станут повторно проверяться модулем HIPS (Host Intrusion Prevention System или «Системой предотвращения вторжений уровня хоста») до следующего обновления «белого списка» приложений или изменения самих файлов, что должно сделать загрузку системы и работу программ столь же быстрой, как и до установки Comodo Antivirus. При наличии времени и желания можно вручную указать антивирусу (вернее, его модулю HIPS) легитимные компоненты.

Бдить так бдить — по умолчанию включены все программные модули: резидентный монитор (Access Scanner), сканер электронной почты (Email Scanner), HIPS Application Control и функция автоматического обновления (Automatic Updater). Вот только сигнатуры датирова-



Рис. 9

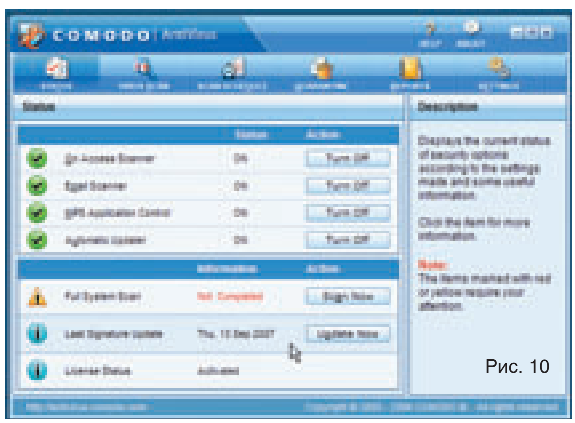


Рис. 10

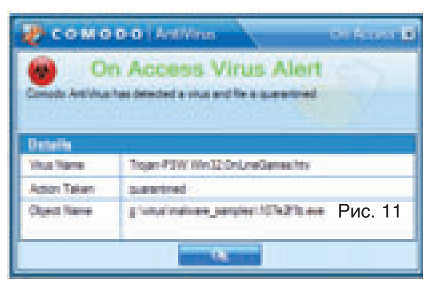


Рис. 11

ны сентябрем прошлого года (рис. 10) — это уже ни в какие ворота не лезет! Коль скоро разработчикам трудно собрать дистрибутив с относительно новыми базами, воспользуемся кнопкой Update Now и самостоятельно загрузим апдейты, которых, судя по размеру файлов, оказалось очень мало.

Не станем рассматривать опции планировщика и карантинной папки — они ничем не отличаются от аналогичных компонентов в других антивирусах. В настройках резидентного монитора (Settings > On Access Scan) изначально включено автоматическое лечение найденной заразы и перемещение в карантин тех файлов, что не поддались лечению. Как и положено толковому антивирусу, Comodo предлагает отслеживать не все файлы, а лишь потенциально опасные (File types to scan > Selective Extension).

Тот факт, что отключен надзор за архивами, не является ошибкой разработчиков — такой подход снижает нагрузку на системные ресурсы, тем более что при желании вы можете включить чекбокс Scan within compressed files. Монитор срабатывает мгновенно, достаточно открыть папку с зараженными файлами (рис. 11).

Параметры сканирования по требованию (Settings > On Demand Scan) — более жесткие: сканируются абсолютно все файлы, в том числе архивные, с включенным эвристическим анализатором. При сканировании система ощутимо «тормозила», хотя антивирусные модули занимают — по нынешним меркам — не так много оперативной памяти: чуть более 60 Мбайт.

Но даже такая суровая проверка не дала результата: познаний Comodo Antivirus хватило лишь на 723 инфицированных объекта из 3501. Я воздержусь от едких сентенций, лишь замечу, что в «белом» списке модуля HIPS не оказалось даже приложения WINWORD.EXE — решительно непонятно, как можно использовать такой продукт, будь он трижды бесплатным. По этой причине я решил отказаться от сканирования системного раздела — зачем тратить время?

AVG ANTIVIRUS 7.5

На Западе, где умеют считать деньги и не привыкли пользоваться ворованным софтом, этот бесплатный антивирус (**free.grisoft.com**, 33,1 Мбайта) весьма популярен. И дело здесь не только (вернее, не столько) в «халявном» статусе продукта, но и в необычайно бережном расходовании системно-аппаратных ресурсов: резидентный монитор довольствуется шестью (!) мегабайтами памяти. Антивирус работает в любой версии Windows — вот вам и еще одна причина популярности AVG. Выборочная установка предлагает, кроме главного модуля, установку почтового сканера и плагина для борьбы со зловредными макросами в Office 2000/XP. В свою очередь, вы можете установить дополнительные компоненты почтового сканера для проверки сообщений в программах The Bat! и Eudora. К сожалению, AVG Antivirus не поддерживает Outlook Express и «дружит» лишь с Microsoft Outlook.

Обновление сигнатур осуществляется в процессе инсталляции (рис. 12), но удивительно, что по окончании установки антивирус не потребовал перезагрузить

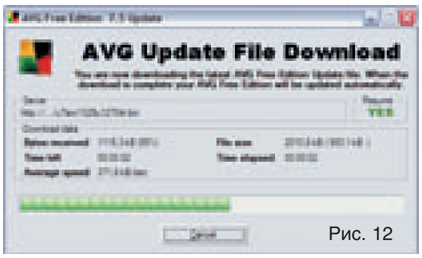
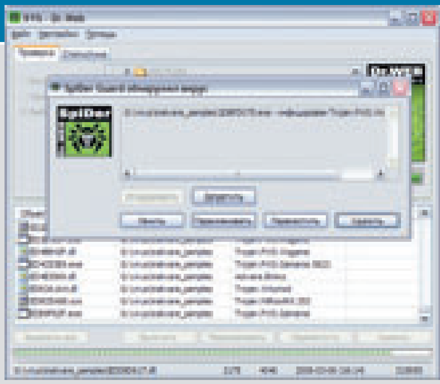


Рис. 12

АЙБОЛИТ-ВЕТЕРАН



Пользователи со стажем наверняка помнят необычайную популярность российского продукта Dr.Web Игоря Данилова: размер установочного файла и системно-аппаратные требования были весьма демократичны, а эффективность работы всегда радовала. Нынешняя вариация продукта «Dr.Web для Windows 4.44» (**www.drweb.ru**, 15,2 Мбайта, 990 рублей) традиционно работает в любой системе линейки Windows и позволяет установить программные компоненты в двух языковых вариантах: английском и русском. К слову сказать, перед началом установки вас предупредят о неприятных последствиях сосуществования двух антивирусов.

По окончании установки и перезагрузки компьютера в системе поселятся три основных модуля Dr.Web: почтовый сторож SpIDer Mail, резидентный монитор SpIDer Guard и планировщик Dr.Web Sheduler (значки приложений расположены в трее). Демонстрационный ключ загружается из Сети и устанавливается автоматически. После перезагрузки системы SpIDer Guard начинает ее проверку в фоновом режиме, правда, сведения о сканируемых областях не предоставляются.

При запуске сканера для проверки по требованию (команда «Сканер» контекстного меню) предлагается три варианта: «Быстрая проверка», «Полная проверка» и «Выборочно». Принцип работы второго и третьего ясен из названий, а первый позволит проконтролировать оперативную память, загрузочные секторы всех дисков, объекты автозапуска, корневой каталог системного диска, папки Windows и «Мои Документы», а также временные каталоги.

На мой взгляд, настройки сканера по умолчанию не являются оптимальными: при обнаружении инфицированных файлов вас только проинформируют о найденной заразе и, в итоге, придется вручную указывать нужные действия для каждого «больного». В таких случаях опция для применения одного действия к группе файлов была бы как нельзя кстати.

Разумеется, проверке по требованию подлежат все типы файлов, в том числе и архивные. Изначально резидентный монитор осуществляет так называемую «Оптимальную» проверку «на лету», но разработчики не сочли нужным пояснить, что подразумевает такой оптимум. К сожалению, «оптимальная» проверка, равно как и другие варианты, не способна отслеживать изменения в системном реестре. Но с другой стороны присутствует постоянный надзор за всеми типами файлов при включенном модуле эвристического анализа.

SpIDer Mail несет на борту антиспамерский модуль, отключенный по умолчанию. Все доступные настройки сводятся к разрешению или запрещению писем на русском и китайском языках (интересно, а разберется ли SpIDer Mail с корейскими иероглифами?) вкупе с полями для пополнения «белого» и «черного» списков отправителей. Результативность такой защиты от спама крайне низка, тем более что настройки большинства почтовых клиентов позволяют сделать то же самое бесплатно.



Рис. 13

систему. Первое, что вы увидите после запуска антивируса — окно Test Center, в котором доступны 3 основные кнопки: Scan Computer, Scan Selected Area и Check for Updates (рис. 13). В первом случае будут проверены абсолютно все дисковые разделы, что потребует значительного времени. Гораздо эффективнее задействовать выборочную проверку, указав нужный диск или папку. Не знаю по какой причине, антивирусная проверка трактуется как «тест», на мой взгляд, такая структура вполне оправданна.

Настройки сканера по требованию вызываются командами System Areas Test Settings, Complete Test Settings и Selected Areas Test Settings в меню Tests. При сканировании системных областей будут проверены загрузочные секторы, MBR, системный реестр и несколько важных файлов в каталоге \Windows\system32. Изначально предлагается лечить всю найденную заразу, но обратите внимание, что в настройках сканера по требованию включена опция проверки файлов по расширению — на мой взгляд, есть смысл включить тотальный контроль. Для экспресс-проверки единичных файлов можно использовать команду контекстного меню.

Системный раздел был проверен за 17 минут, при этом никакого воздействия на систему не ощущалось. В результате сканирования тестовых семплов на CD обнаружено 2694 зараженных файла из 3501. Я считаю этот результат довольно успешным, и вот почему — на сайте разработчиков говорится, что бесплатная версия AVG Antivirus не умеет определять шпионские программы и руткиты, а наша коллекция цифровой заразы, как уже говорилось, содержит зловредов самых разных мастей. Ничего не поделаешь — издержки бесплатной версии…

Не ищите в «тестовом центре» сколь-нибудь значимых настроек резидентного монитора (меню Service > Program Settings): запустите центр управления (кнопка Control Center), включите расширенный режим (View > Extended Mode) и, выделив раздел Resident Shield, нажмите кнопку Properties. По умолчанию резидентный монитор проверяет лишь потенциально опасные файлы (Scan infectable files). Один из недостатков бесплатной версии в том, что нельзя вручную редактировать список файловых форматов. В качестве утешительного приза предлагается сканирование дискет и эвристический анализ. Резидентный монитор вполне адекватен и реагирует мгновенно при открытии папки с зараженными файлами (рис. 14).



Рис. 14

AVIRA ANTIVIR PE CLASSIC

Я не вижу оснований не верить разработчикам, что сей бесплатный антивирус (**www.avira.de**, 16,9 Мбайта) сможет работать на архаичных машинах с частотой процессора не менее 133 МГц и 25 Мбайтами памяти (кстати, ровно столько «оперативки» и требует антивирус для своих нужд). Разумеется, это минимальные требования, но любители бесплатного софта будут довольны: поддерживаются не только «мохнатые» версии Windows, но и Vista. Другие новости тоже радостны: при выборочной установке нам предлагают включить модуль AntiVir Rootkit Detection, которого так не хватало в AVG Antivirus (жаль, что AntiVir PE Classic не умеет бороться со шпионскими приложениями). Не вижу смысла в том же меню установки выключать опцию для интеграции продукта с оболочкой — команда контекстного меню для быстрой проверки файлов и папок не помешает. По умолчанию предлагается средний уровень эвристического анализа (Medium detection level), но перестраховщики могут включить максимальный (рис. 15). Настойчивое предложение программы установки о загрузке обновлений в процессе инсталляции было встречено с одобрением, после чего антивирус приступил к работе без намека на перезагрузку системы.

Первое впечатление после установки и запуска программы — система, что называется, летает. На вкладке Status программного окна нам поведают о включенном резидентном мониторе, состоянии антивирусных баз и предупредят о необходимости полной проверки машины (рис. 16). Вкладка Scanner позволяет выбрать нужные области проверки: возможно указать не только все разделы или физические диски, но и приказать антивирусу проверить папки Windows и «Мои документы». Более того, AntiVir PE Classic с радостью возьмется за сканирование активных процессов и по вашему выбору прошерстит нужные объекты на предмет обнаружения руткитов.

Не знаю, как вам, а мне наиболее интересными показались настройки антивируса (ссылка Configuration), представленные как в обычном виде, так и в Expert Mode. При проверке по требованию (Scanner > Scan) будут проверены (кроме всего прочего) загрузочные секторы дисков и оперативная память. Резидентный монитор проверяет файлы при каждом запуске и закрытии оных, а список файловых форматов вызывается кнопкой File

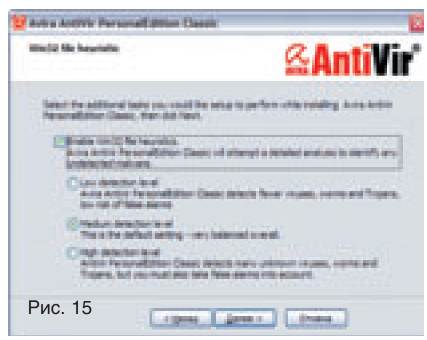


Рис. 15

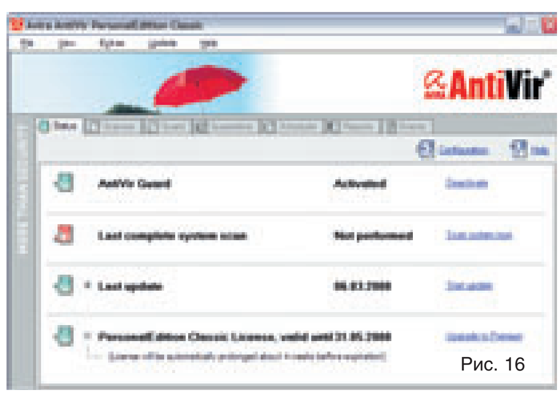


Рис. 16

Extension (в отличие от конкурентов AntiVir PE Classic «мониторит» и архивные файлы). При обнаружении вируса предлагается блокировать доступ к файлу, но, разумеется, можно выбрать и лечение, а если такое невозможно, то судьба зараженного файла решается опциями Delete, Move to quarantine или Rename. Порадовало наличие опции для применения действия к группе инфицированных файлов.

Оглашается результат проверки нашей тестовой коллекции зловредов: за 10 минут найдено 2825 зараженных файлов из 3501. Результат вполне предсказуем и закономерен: напомним, что AntiVir PE Classic обучен искусству борьбы с руткитами, но абсолютно бессилен перед spyware и adware. Системный раздел объемом 6,85 Гбайта был проверен за 21 минуту.

ПОДВОДИМ ИТОГИ

С бесплатными антивирусами ситуация понятна и описывается старой поговоркой: хорошо дешево не бывает. AVG Antivirus и Avira AntiVir PE Classic не способны в полной мере противостоять всем видам компьютерной инфекции. О третьем бесплатном продукте — ClamWin (ru.clamwin.com, 17,8 Мбайта) — мы недавно рассказывали («Жизнь в стиле portable», ДК #10_2007), и если вы помните, этот антивирус умеет лишь сканировать нужные области по запросу, поскольку не имеет резидентного монитора. Вывод напрашивается сам собой: для эффективной защиты ПК требуется комплексное решение и бесплатные программы здесь не помогут.

Из рассмотренных сегодня антивирусных приложений лишь Outpost Antivirus Pro вне конкуренции — советуем присмотреться к этому решению от одного из ведущих разработчиков продуктов для безопасности. Подозреваю, что после финального релиза «Аутпоста» знаменитому NOD32, славящемуся своим быстродействием, будет над чем призадуматься. Если же вы — категорический противник антивирусных продуктов и свято верите в неприступность своего ПК перед цифровой инфекцией, знайте, что простенькая утилита для борьбы с вирусами уже установлена в вашей системе. Достаточно нажать Win+R и ввести команду MRT, чтобы запустить «Средство удаления вредоносных программ Microsoft Windows[10]» (рис. 17). Список удаляемых приложений чрезвычайно скуден, но уж лучше такой инструмент, чем никакого.

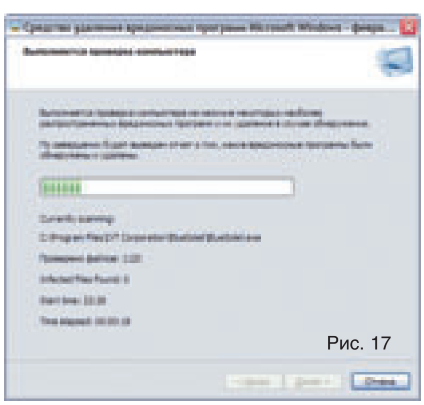
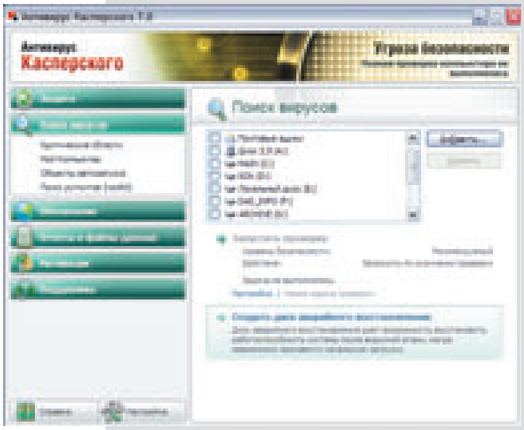


Рис. 17

В конце концов, к вашим услугам бесплатные онлайн-проверки на сайтах «Лаборатории Касперского» (www.kaspersky.ru/virusscanner), DrWEB.ru (www.drweb.ru/scan) и ClamWin (ru.clamwin.com/content/view/89/85). Впрочем, говорить о деньгах в контексте безопасности информации, по меньшей мере, странно.

ВЕЛИКОЛЕПНАЯ СЕМЕРКА



В прошлом году мы рассказывали о Kaspersky Internet Security 7 («Семь самураев», ДК #8_2007). Безусловно, продукт удался на славу, но если вам не требуется такой «комбайн», установите «голый» антивирус, который столь же функционален, как и в составе KIS 7. Настоятельно советую обновить антивирусные базы при установке. Изначально предлагается автоматический режим загрузки обновлений (сигнатуры обновляются несколько раз в сутки).

Обратите внимание на команду «Проверить критические области»: это позволит найти и уничтожить зловредный код в оперативной памяти, загрузочных секторах, объектах автозапуска, а также в папках \Windows и \Windows\system32. Антивирус толерантен и не станет препятствовать, если вы решите добавить свои объекты в список жизненно важных.

Напомним, Kaspersky Antivirus 7 способен бороться с руткитами (rootkit), которые умеют скрывать деструктивную активность других «казачков». К сожалению, не все антивирусы способны усматривать вредоносную сущность руткитов. На всякий случай откройте раздел «Поиск вирусов» в программных настройках и проверьте, включен ли нужный чекбокс. Антивирус никоим образом не сказывается на быстродействии системы — сказывается включенная по умолчанию опция «Уступать ресурсы другим приложениям» в разделе «Защита». Резидентный монитор («Файловый антивирус») позволяет выбирать один из трех уровней защиты файлов: «Максимальная защита» (полный контроль за открываемыми, сохраняемыми и запускаемыми файлами), «Рекомендуемый» и «Максимальная скорость» (в этом случае гарантирована комфортная работа с ресурсоемкими программами).

«Почтовый антивирус» интегрируется не только в системные почтовые клиенты (MS Outlook и Outlook Express), но и поддерживает знаменитый The Bat!, контролируя сообщения, поступающие по протоколам POP3, SMTP, IMAP и NNTP. Замечу, что изначально отключен контроль вложенных архивов, но к вашим услугам соответствующие фильтры (так можно указать переименование или удаление аттачей конкретных форматов). «Веб-антивирус» предотвращает загрузку инфицированных файлов из Сети и блокирует выполнение зловредных скриптов в системном браузере.

А теперь несколько советов. Если вам претит русский интерфейс антивируса, нажмите F12 и — вуаля! — перед вами англоязычный вариант. Чтобы вернуть русифицированные окна, нажмите F5. В ряде случаев зараженную систему невозможно загрузить, не говоря уже об установке антивируса. Kaspersky Antivirus 7 создает аварийно-загрузочный носитель, позволяющий бороться с вирусами без загрузки Windows. Самое интересное, что после загрузки такого носителя вам предложат тот же самый интерфейс, что и в Windows-версии продукта.

10 Утилита загружается в процессе автоматического обновления Windows.



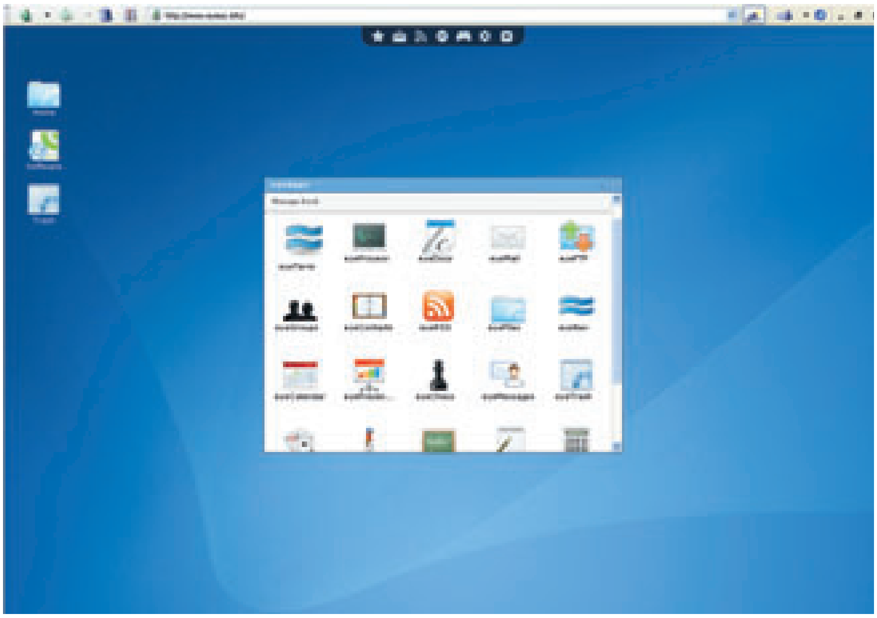
Воздушные замки

Григорий Рудницкий
rudnitsky@computerra.ru

Многие уже привыкли к веб-приложениям, для доступа к которым нужен лишь веб-браузер. В свое время казалось странным и непонятным, для чего нужны онлайновые текстовые процессоры, электронные таблицы... Ведь есть же, в конце концов, Microsoft Word, OpenOffice.org и их менее известные конкуренты. Но время летит, и широкополосный интернет-доступ из дорогой экзотики превратился в эффективный рабочий инструмент. Соответственно, это подстегнуло развитие технологий Web 2.0. Пионером в этой области можно считать компанию Google, которая, хотя и не является изобретателем веб-приложений, но, тем не менее, открыла их широким массам. Доказательством чему служат миллионы пользователей онлайнового офисного пакета «Документы и таблицы Google», почтового сервиса Gmail и т. д.

Многие разработчики идут еще дальше и стремятся создать не просто онлайновые сервисы для работы с документами и изображениями, но целые подобия операционных систем, для доступа к которым нужен лишь веб-браузер. Почему «подобия»? Да потому что это не полноценные системы. Они не взаимодействуют с железом, не требуют установки драйверов. Работают они на удаленном сервере, а браузер для них играет роль тонкого клиента. Тем не менее, такие системы способны предоставить пользователю привычное рабочее окружение, состоящее из полного набора необходимых программ — веб-браузера, текстового и графического редактора, электронных таблиц, интернет-пейджера, почтового клиента и т. д. Зачастую пользователь может добавлять нужные ему программы в WebOS.

Итак, почему же разработчики отдают свое время и силы созданию онлайновых операционных систем? На наш взгляд, тому — несколько причин. Во-первых, этим они заявляют о себе, демонстрируя собственные знания и умения, чтобы затем обратить на себя внимание какой-либо крупной ИТ-корпорации. Во-вторых, создание бесплатной WebOS может служить маркетинговым инструментом для продвижения какого-либо коммерческого продукта. В-третьих, они всерьез надеются, и эти надежды не лишены основания, что в ближайшем будущем наступит эпоха сервисов, и тогда уже никого не удивит тот факт, что единственной программой на компьютере станет веб-браузер. Конечно, произойдет это не сразу, но уже сегодня заметен рост активной пользовательской аудитории. К примеру, автор этих строк на своем рабочем компьютере не использует фактически никаких программ, помимо браузера. Даже данная статья пишется в онлайновом текстовом процессоре. Еще одно преимущество



WebOS в том, что они и по определению и по сути — кросплатформенные, так что если вы работаете дома на одной платформе, к примеру — Linux или MacOS, а на рабочем месте у вас — Microsoft Windows, не придется тратить время, силы и нервы на адаптацию.

Систем класса WebOS насчитывается не один десяток. Что касается их технологической реализации, то она весьма разнообразна — Flash, Java, Ajax и т. д. Одни полностью поддерживают русский язык и в интерфейсе, другие лишь позволяют работать с русскоязычными документами, а третьи вообще не могут ни того ни другого. Мы решили рассказать о двух наиболее интересных проектах в области создания WebOS. Причем, речь пойдет о проектах, которые активно развиваются разработчиками и вокруг которых сформировалось солидное сообщество пользователей и разработчиков.

EYEOS 1.5
http://eyeos.org

Одним из наиболее известных проектов в области создания онлайновых операционных систем можно считать eyeOS. Она написана на PHP, полностью свободна и распространяется по лицензии GNU/GPL. Интерфейс русифицирован лишь частично, однако писать по-русски можно, при этом используется вариант переключения клавиатурных раскладок локальной системы. Для работы с онлайновой ОС, как и с обычной, требуется создание пользовательского аккаунта. Только создается он не на локальном компьютере, а на сервере разработчиков eyeOS. Для тех, кто перед регистрацией хочет оценить возможности и внешний вид системы, предусмотрен режим демонстрационного доступа.

Дизайн интерфейса достаточно привлекателен и чем-то напоминает оконный менеджер Gnome для Linux. Что касается предустановленных приложений, то они вполне соответствуют тому спектру задач, что приходится решать среднестатистическому пользователю. Получить доступ к программам можно двумя способами. Первый — через специальное меню-панель, расположенную в верхней части экрана. Там программы сгруппированы по категориям — «Офис», «Сеть», «Система», «Стандартные программы», а также «Игры». Имеется и пункт «Избранное», куда можно помещать ярлыки наиболее востребованных программ. Офисные программы позволяют загружать и редактировать тексты, таблицы и презентации в форматах Microsoft Office и OpenOffice.org. После редактирования документ либо скачивается на локальный жесткий диск, либо остается на сервере.

В числе прочих полезных приложений стоит упомянуть просмотрщик графических файлов, FTP- и RSS-клиенты, медиаплеер, почтовый клиент и, конечно, веб-браузер. Есть и несколько простеньких игр на Flash — Sonic, Prince of Persia и шахматы. Явно не хватает какого-либо «заменителя» ICQ, сообщениями можно обмениваться лишь с другими пользователями eyeOS.

Поскольку данный проект поддерживается крупным международным сообществом разработчиков, имеется репозитарий, откуда пользователь может загружать новый софт.

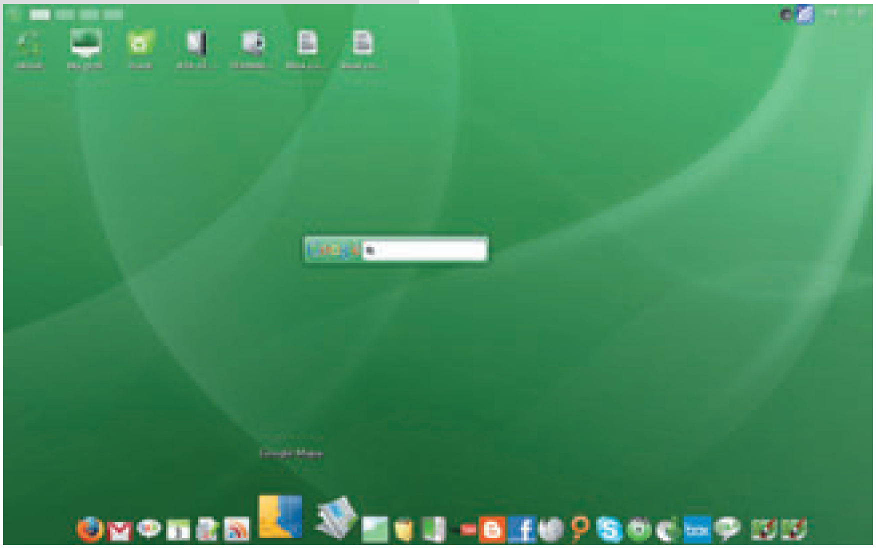
Но главная особенность и отличительная черта eyeOS — это возможность ее установки на любой сервер и даже локальный компьютер. Важно лишь, чтобы на нем были веб-сервер Apache и



ПРОМЕЖУТОЧНАЯ СТУПЕНЬ

Некий средний вариант между традиционными ОС, требующими установки на жесткий диск, и онлайновыми, работающими через веб-браузер, представляет собой система gOS (**www.thinkgos.com**). Это не что иное, как дистрибутив Ubuntu Linux, в котором вместо Gnome используется оконный менеджер Enlightenment, в который интегрированы ярлыки практически всех веб-сервисов компании Google и не только ее. Конечно, традиционные приложения, такие как Gimp и OpenOffice.org присутствуют, но особенность этой системы как раз в том, что веб-сервисы интегрированы даже в контекстное меню. К примеру, текстовый документ вы можете открыть на выбор либо в OpenOffice.org либо в «Документах и таблицах Google».

Но все-таки gOS это пока еще бета-версия, а значит неизбежна некоторая нестабильность ее работы. Тем не менее, сама идея плотной интеграции популярных веб-сервисов в операционную систему кажется нам интересной и привлекательной.



PHP версии не ниже 5.0. На сайте проекта приводится не только подробная инструкция по установке, но даже покадровое руководство действиями пользователя, так что вы вряд ли ошибетесь. После того, как eyeOS установлена на локальный ПК, пользователи, которые знают IP-адрес этого ПК, могут спокойно набирать его в браузере и добавлять /eyeOS. После этого создавайте свои аккаунты в системе и начинайте работать!

Нельзя не упомянуть и некоторые «особенности» работы eyeOS с отдельными веб-браузерами. Были проблемы с Mozilla Firefox. В ряде случаев пользователю не удавалось авторизоваться в системе под своим логином и паролем, в то время как демонстрационный доступ под «Огненной лисицей» работал вполне нормально. Если же запускать эту систему под Internet Explorer, то при попытке открытия во встроенном браузере eyeNav ссылок на некоторых сайтах, они могут открыться в новом окне Internet Explorer параллельно или даже вместо открытия в окне eyeNav.

G.HO.ST
http://g.ho.st

Еще одним всемирно известным проектом в области разработки онлайновых операционных систем считается G.ho.st (Global Hosted Operating System). Но если eyeOS давно перешла в стадию финального релиза и продолжает свое дальнейшее развитие, то G.ho.st пока еще находится на этапе альфа-тестирования. Правда, уже сейчас эта система вполне работоспособна, хотя полностью надежной и стабильной ее пока не назовешь. Интерфейс G.ho.st очень напоминает Microsoft Windows — мы видим подобие меню «Пуск» и знакомые ярлыки на «Рабочем столе». Интерфейс G.ho.st — многоязычный, имеется и русский вариант. Реализована G.ho.st, в основном, на Flash, а значит для загрузки всех необходимых элементов требуется некоторое время. Да и требования к системным ресурсам существенно выше, чем в случае eyeOS.

Разумеется, здесь также есть веб-приложения для работы с офисными документами. Правда, разработчики решили не изобретать велосипед, а использовать уже готовые текстовый процессор и электронные таблицы Zoho. Всем зарегистрированным пользователям G.ho.st на сервере проекта предоставляется так называемое «Хранилище» объемом 3 гигабайта. Это и есть виртуальный жесткий диск, с которым работает данная ОС. На нем можно создавать папки и загружать со своего компьютера файлы для работы.

Набор прикладных программ в G.ho.st тоже весьма широк. Причем разработчики предлагают продукты сторонних компаний не только для работы с офисными документами. Так, здесь можно найти и виджеты, и ярлыки Last.FM, Flickr, YouTube, поиска Google, и просмотра погоды Yahoo. В отличие от предыдущей системы, в G.ho.st можно общаться и по ICQ, так как в нее включен мультипротокольный сервис интернет-пейджинга Meebo. Что касается «родных» приложений G.ho.st, то их не так уж и много. Это веб-браузер, mp3-плеер, программа для обмена мгновенными сообщениями, рассчитанная, опять-таки, только на пользователей G.ho.st, а также почтовый клиент. На последнем имеет смысл остановиться отдельно. Дело в том, что каждый вновь зарегистрированный пользователь этой операционной системы автоматически получает почтовый аккаунт с собственным ником и адресом, оканчивающимся на @G.ho.st. Объем этого почтового ящика соответствует объему «Хранилища» — 3 гигабайта. К сожалению, пока не поддерживается протокол IMAP. В принципе, пользователь может настроить почтовый клиент G.ho.st для работы с любой почтовой службой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Онлайновые операционные системы делают только первые шаги, поэтому далеко не все из них работают гладко и стабильно. Но в будущем, как нам кажется, они смогут найти интересное применение не только в домашнем, но и в корпоративном секторе, основательно потеснив терминальные решения. Но для того, чтобы это произошло, разработчикам нужно еще много потрудиться, а нам с вами, по возможности, помочь им советами и пожеланиями.



Всемирная сеть в трех измерениях

Илья Шпаньков
ilya.shpankov@gmail.com

Современный компьютер обладает сегодня завидными вычислительными способностями, позволяя пользователям выполнять на нем весьма сложные задачи. Но при этом есть у всей этой настольной мощи один важный недостаток: виртуальный мир на экране монитора по-прежнему остается двухмерным. Аббревиатура 3D давно стала привычной при разговоре о компьютерах: объемная графика компьютерных игр и трехмерная анимация не является уже чем-то уникальным. Но на самом деле никакой трехмерности нет и в помине: мы просто научились обманывать свой мозг благодаря умелому манипулированию перспективой и световыми эффектами. Монитор же, как и двадцать лет назад, представляет собой все тот же прямоугольник. Впрочем, трехмерными могут быть не только физические объекты, но и такая абстрактная вещь, как всемирная сеть. Здесь есть над чем поразмышлять, но для начала — немного теории.

В МИРЕ УСЛОВНОСТЕЙ

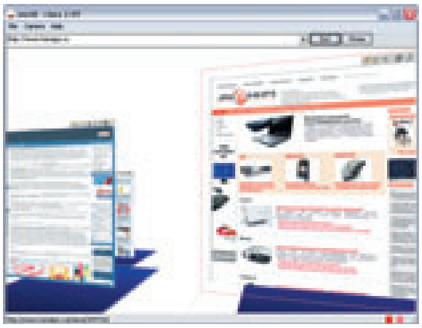
Прежде всего, давайте уточним, что это такое — окружающий мир. Мы привыкли, что он представлен в трех измерениях, благодаря чему все предметы можно описывать такими параметрами, как длина, ширина и высота. Но на самом деле эти физические характеристики являются информативными исключительно для нас. Предположим, что мы когда-нибудь встретим внеземную цивилизацию, представители которой полностью состоят из энергетических полей. Для них все объекты будут отображаться сгустками бесформенной материи или просто неким магнитным полем сложной структуры. Вряд ли получится объяснить им такие простые для нас понятия, как высота и длина, ведь в их миропонимании такие параметры отсутствуют в принципе. Другими словами, мир вокруг нас таков, каким мы его себе представляем, и утверждение это справедливо и для всемирной сети.

Интернет — субстанция довольно абстрактная, не укладывающаяся в стандартные физические характеристики. Мы не можем сказать, какого он размера, нам не удастся его потрогать руками или отломить кусочек на память. Мы даже не знаем, сколько измерений нужно использовать при попытке его описать. При желании можно представить, что Интернет расположен в многослойной плоскости. А если принять во внимание, что наша планета — шарообразна, то и всемирную сеть вполне допустимо представить как шар, состоящий из тонких нитей ссылок между узлами-серверами и отдельных веб-страниц. Еще более интересны опыты по созданию модели всемирной сети, напоминающей некую фантастическую галактику, сформированную из солнечных систем (серверов) с планетами (веб-сайты) и массой спутников (отдельные страницы).

В общем, наше восприятие Интернета базируется на том, как мы его себе представляем. И в немалой степени эти представления зависят от браузера — своеобразного окна в виртуальный мир. Когда-то в начале интернет-эпохи браузеры были текстовыми. Далее, с появлением графических браузеров весь Интернет превратился в бесконечный ворох плоских красочных страниц. Но времена меняются, и сегодня разработчики экспериментируют с трехмерным отображением веб-страниц, что меняет наше представление о всемирной сети и позволяет воспринимать ее более привычно — так же, как мы воспринимаем окружающий нас объемный мир. На самом деле опыты с трехмерными браузерами начались довольно давно, но и по сейчас у разработчиков нет четкой концепции, как должна выглядеть в браузере виртуальная Вселенная. Какие-то проекты уже закрыты, передав по наследству свои идеи последующим, некоторые разработки продолжают совершенствовать собственную концепцию трехмерной сети. Мы попробуем оценить несколько вариантов, существующих на сегодняшний день.

Clara

Одним из наиболее ранних проектов стал браузер Clara (**www.spatialknowledge.com/projects/clara**, 1,6 Мбайта), созданный в 2000 году двумя дизайнерами, работающими в области проектирования трехмерных моделей с помощью VRML — языка моделирования виртуальной реальности (Virtual Reality Modeling Language). Его концепция довольно проста: все страницы остаются плоскими, но размещаются в некоем пространстве в зависимости от действий пользователя. Таким образом, после некоторого времени, проведенного в Сети, в окне браузера скапливается большой объем посещенных страниц, к каждой из которых можно быстро вернуться за пару мышиных кликов. Примечательно, что, несмотря на столь непривычную работу с веб-страницами, все их стандартные компоненты в виде анимированной графики и гиперссылок продолжают выполнять свои функции. В качестве основы для этого необычного браузера использовался движок Internet Explorer, а прошедшее время в данной фразе используется по той причине, что в 2002 году разработчики заморозили проект, занявшись более интересными на их взгляд вещами.



Обладал Clara и некоторыми инновационными для своего времени функциями: так, пользователь мог сохранить все текущее состояние браузера в виде сессии и в при следующем запуске программы быстро восстановить все страницы. При желании можно было воспользоваться трехмерным чатом, в котором все пользователи были представлены набором плоских иконок, размещенных в трехмерном пространстве так же, как и веб-страницы в окне браузера.

CubicEye

Следующий участник сегодняшнего обзора — браузер CubicEye (**www.2ce.com**, 1,1 Мбайта). Этот проект действует и сегодня, правда, по непонятным причинам авторы этой необычной программы отказались от предоставления пользователям ознакомительной версии, оставив лишь набор скриншотов на официальном веб-сайте программы и несколько демонстрационных флэш-роликов. Учитывая, что необычность функционирования CubicEye требует определенного времени на его освоение и оценку, подобное решение разработчиков выглядит не совсем дальновидным, но оставим проблемы маркетинга и посмотрим, каким образом отображает Интернет данная программа.

Разработчики предлагают нам представить Интернет в виде куба, на каждой грани которого размещается отдельная веб-страница, при этом собственно пользователь оказывается внутри всей конструкции. В качестве движка используется Internet Explorer, а специальное меню позволяет свободно вращать куб по всем направлениям, выбирая одну из шести граней для просмотра. Плюс имеется возможность «пристраивать» к любой из граней следующий куб, в результате пользователь может построить настоящие лабиринты, все поверхности которых будут «оклеены» веб-страницами. Несмотря на столь интересную идею, практическая ценность подобного решения остается сомнительной: если вам



нужно вернуться к просмотренной ранее странице, придется долго «плутать» по всем коридорам лабиринта — никаких указателей по дороге не предусмотрено, поэтому единственным проводником будет ваша зрительная память.

Впрочем, к сегодняшнему дню разработчики CubicEye уже не ограничивают свое детище исключительно функциями браузера — ими подготовлена целая платформа, благодаря которой появилась возможность создания специализированных приложений, использующих в своей работе этот эффект кубического представления данных.

Подобный подход значительно расширяет возможности использования CubicEye и благоприятствует дальнейшему развитию концепции, но в качестве веб-браузера, видимо, придется поискать нечто более удобное и функциональное.

3B — The Broad Band Browser

Браузер с таким названием открывает путь в трехмерный мир будущего Интернета, как его, конечно, представляют авторы этого необычного проекта (**www.3b.net/browser/index.html**, 17,4 Мбайта). Впрочем, ничего особо революционного они не предлагают: по сути 3B открывает дверь в своеобразную копию реального мира, состоящую из виртуальных городов и улиц. Есть здесь и привычные нам здания: каждая стена дома — это веб-страница, и мы можем бродить по улицам, просматривая привычное содержимое Сети на фасадах домов. Естественно, для удобства поиска нужной информации районы и кварталы городов рассортированы по тематике, что позволяет быстро ориентироваться пользователю.

На самом деле понятно, что, просто глазея по сторонам, нельзя получить доступ ко всей информации, скрывающейся за главными страницами веб-сайтов, обычно помещаемых на стенах зданий. Да, вы правильно догадались: при необ-

ходимости можно «войти» в дом, оказавшись на интересующем вас веб-сайте. Внутри здания можно обнаружить внутренние страницы веб-сайта, также размещенные на стенах и колоннах, а войдя, например, в одну из комнат, очутиться в настоящей картинной галерее, составленной из фотографий владельца веб-сайта. Если повезет — то застанете дома и самого хозяина: все пользователи 3B могут выбирать или конструировать для себя трехмерные аватары, которые, собственно, и будут странствовать от вашего имени по просторам мира 3B, а встроенная функция чата позволит поговорить с другими жителями. По сути все это напоминает широко известный онлайновый сервис Second Life, но в случае с 3B главенствующее значение имеет просмотр существующих в Сети веб-страниц, пусть и таким необычным способом, а не имитация компонентов реальной жизни.

Стоит отметить, что все это разнообразие создается самими пользователями — авторы проекта лишь предоставляют пространство на сервере и снабжают «движок» виртуального мира новыми интересными разработками, создавая пользователям дополнительные прелести виртуальной жизни. В числе последних — возможность создавать собственные комнаты, а также появление виртуальных супермаркетов (организованных на базе популярных онлайновых магазинов), где есть товар на любой вкус. Также к новинкам относится и конструирование аватаров.

Естественно, у проекта такого масштаба имеются определенные требования к клиентам, в первую очередь — в плане системных ресурсов: для комфортной жизни в виртуальном мире необходимо подключение к Сети со скоростью не менее 512 Кбит/с, а также наличие в операционной системе компонентов графических библиотек DirectX. Второй момент — платность сервиса, что может стать для многих российских пользователей непреодолимой преградой по причине отсутствия удобной системы платежей. Для ознакомления с возможностями 3B авторы предоставляют пять минут бесплатной «жизни», после чего кандидат в виртуальные жители должен решить для себя, поселиться в данном мире или поискать другое, более подходящее пристанище.



SpaceTime

Данная надстройка над Internet Explorer (**www.spacetime.com**, 9,5 Мбайта) — сравнительно молодой проект, хотя можно отметить некую преемственность с уже упомянутым браузером Clara. В SpaceTime мы обнаруживаем набор двухмерных веб-страниц, свободно размещаемых в трехмерном виртуальном пространстве, а основным внешним отличием можно, пожалуй, назвать более качественную графику при работе в окне браузера. Вообще, любознательные пользователи найдут в SpaceTime черты многих проектов, экспериментирующих с трехмерным отображением данных:



так, внешний вид окон и возможности их перемещения очень напоминают аналогичные механизмы, использованные компанией Sun Microsystems при разработке трехмерной графической оболочки Looking Glass.

Отличительная черта SpaceTime — это хорошо развитые средства управления страницами: для этих целей предусмотрено сразу несколько вариантов, начиная от всплывающей в нижней части окна панели и заканчивая полупрозрачным пультом управления, при необходимости помещаемом в центре рабочего окна программы. Впрочем, даже наличие под рукой подобных инструментов не способствует быстрому освоению всех возможностей программы: все-таки учиться жить в трехмерном мире гораздо сложнее, чем делать то же самое в обычном браузере. Также много внимания разработчики уделили возможностям браузера по работе с поисковыми сервисами: после завершения процедуры поиска необходимой информации, все результаты выстраиваются аккуратной колонной страниц, позволяя наглядно оценить результативность поиска и быстро обнаружить среди множества вариантов искомую. Вообще, внешнему оформлению авторы проекта отводят одну из центральных ролей, благодаря чему интерфейс выглядит достаточно качественно, но нужно быть готовым к повышенному аппетиту SpaceTime в отношении системных ресурсов: красота, как говорится, требует жертв.

В ОЖИДАНИИ ЧУДА

В данный обзор попали лишь несколько наиболее интересных проектов в области разработки трехмерных браузеров, но все они обладают одним общим свойством: разработчики экспериментируют в одном и том же направлении — пытаются перенести привычные трехмерные образы из реальной жизни в виртуальную. Возможно, это пока и имеет определенный смысл, учитывая уровень развития сегодняшних технологий, но на самом деле вряд ли именно так мы будем работать во всемирной сети в будущем. Дело в том, что производители средств отображения тоже не стоят на месте и постоянно предлагают все новые разработки — практически все известные бренды бьются в своих лабораториях над секретом создания трехмерных мониторов, следом идут разработки в области виртуальной реальности, да и приверженцы пространственного отображения данных не теряют надежды удивить мир революционными находками с использованием голографии. Другими словами, процесс создания технологий, способных привнести в виртуальный мир третье измерение, находится в самом разгаре и не исключено, что в ближайшие годы мы увидим действительно нечто такое, что полностью изменит нашу дальнейшую жизнь. При этом следует помнить, что мир цифровых образов лишен многих ограничений, свойственных реальному физическому миру, поэтому и конечное решение может оказаться совсем не копией окружающей действительности, а переходом на новый уровень восприятия, способного еще больше расширить наши возможности. Сегодняшние же трехмерные браузеры можно назвать лишь первыми шагами к неизвестному, но уже появившемуся на горизонте миру трех измерений.



редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

[Sam & Max: Episode 203 — Night of the Raving Dead]

Жанр: **квест старой школы, сериал**
Разработчик: **Telltale Games**
Издатель: **Telltale Games**
Дата выхода: **15 февраля 2008 г.**
Модель распространения: **онлайн-продажа ($8,95 —за эпизод; объем файла — 114 Мбайт)**
Официальный сайт: **www.telltalegames.com/samandmax/nightoftheravingdead**
Минимальные системные требования: **процессор Pentium 3 1 ГГц, 256 Мбайт оперативной памяти, видеокарта с 32 Мбайтами памяти, 300 Мбайт на жестком диске**

Прочь живых мертвецов

Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru

Когда в аду не остается свободного места, и мертвецы шагают по земле, можно делать либо жуткие фильмы и игры, либо бодрые пародии на жуткие фильмы и игры. Технологию производства первых давно наладили и обнародовали: немного социальной сатиры, неуравновешенная камера, тяжелая музыка вроде Muse, качественный грим, гурманские сцены и какой-нибудь Лондон в качестве декорации. Со вторыми — проблема: в большинстве случаев юмор сводится к надругательству над каким-нибудь нерасторопным зомби или наблюдению за ужимками героя, который не хочет признаваться в том, что его укусили. Бывают и умные исключения: английский фильм в жанре зомби-соцреализма «Шон из мертвецов» и компьютерная игра Sam & Max: Episode 203 — Night of the Raving Dead, о которой у нас и состоится небольшой разговор.

Начать стоит с того, что Episode 203 (не двести третий, а третий во втором сезоне) — самое подробное, насыщенное событиями и самое несуетливое из современных приключений безумного белого кролика и элегантного лохматого пса. Телесюжет из жизни веселых и находчивых животных длится дольше обычного, в кадре наблюдается очевидный перебор действующих лиц, а квестовая структура — более целостная. В центре событий — восстание живых мертвецов, в рядах которых почему-то нет единогласия. Отдельные особи кусаются, отдельные — слоняются, отдельные — тусуются. Детективы Сэм и Макс подозревают, что разгадку тайны конца света знает не вылезающий из ночных клубов вожак вампиров с эмо-прической, соответствующим поведением и повадками party animal. Поскольку главные герои явно обитают на разных планетах, следствие поначалу заходит в тупик.

На вкус и цвет — товарищей мало, но лично нам все это кажется забавным. Пес в костюме детектива и кролик без костюма вовсе носятся по захваченному мертвецами городу, в интересах следствия отрываются на эмо-вечеринке у местного Носферату и ведут проникновенные разговоры под музыку из классических фильмов об итальянской кухне, сидя в кабриолете. При этом в зону особого внимания двух юмористов попадает что угодно, но только не пресловутый зомби-канон: острот про гнилые зубы и ползучие руки тут нет.

С другой стороны, порой потуги Сэма и Макса — взять и без предупреждения пошутить — заставляют чувствовать себя достаточно неловко — как в ситуации, когда очень надо смеяться, но никак не получается. А если авторам не удается несколько скетчей кряду, и вовсе «накрывает сердце ледяным покрывалом печали» (как выражается Омар Шариф в фильме «10 000 лет до нашей эры»).

А вот аркадные мини-игры состряпаны ловко: герои то и дело катаются по городу на полицейской машине, прицельно палят по зомби, собирают бонусы, выскакивают на сцену, чтобы поучаствовать в рэп-битвах и изредка берутся за какое-нибудь побочное задание.

Технологическая оболочка и вовсе с годами приобретает отчетливый ретро-оттенок. Трехмерная графика покрылась слоем пластилина. Герои все больше похожи на плюшевые игрушки. Отдельные постановочные сцены хочется распечатать на принтере и вклеить в альбом, как это было десять лет назад с рисованным квестом по мотивам мультфильма «Все псы попадают на небеса».

И все было бы хорошо, но в какой-то момент становится ясно, что игра, что называется, не напрягается. Знает, что стоит девять долларов. Знает, что не имеет права отнять у занятого обывателя больше восьми часов. Поэтому сценаристы работают хоть и с огоньком, но не на износ, дизайнеры уровней предпочитают не фантазировать, а актеры за кадром порой зевают в микрофон. Все это, вообще говоря, ставит под вопрос целесообразность пресловутой онлайн-дистрибуции: если бы релиз Sam&Max случался раз в два года на DVD-диске, а не каждую неделю в Интернете, планка качества обязательно бы подросла.

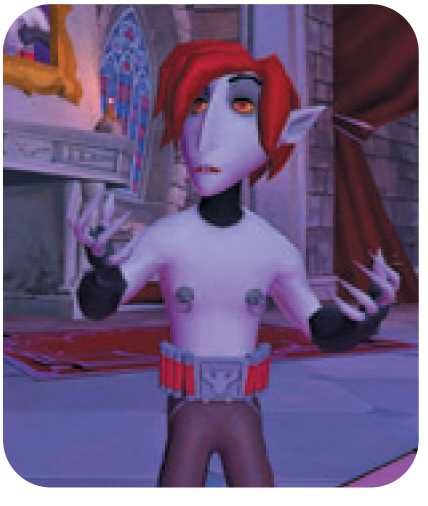
ВМЕСТЕ С ЭТИМ

И вот, пожалуй, — очередной выпуск нашего традиционного блока «во что еще поиграть в этом месяце, если вы почему-то не любите пластилиновые квесты». Помимо Sam&Max, в марте вышли: расхристанный шутер The Club; сдержанный, отчего местами унылый, сетевой боевик Frontlines: Fuel of War; инди-прорыв Audiosurf и игра по мотивам фантастического сериала «Остаться в живых», страдающая симптомами пограничного состояния — местами очень хорошо, местами как-то не очень. Поскольку все наши мольбы освоить цифровую дистрибуцию, через которую упрямо распространяется Sam&Max, вы бессовестным образом игнорируете, о каждой придется сказать в отдельности.

Lost: Via Domus — это нечто среднее между театром одного актера, мыльной оперой и фильмом «Пляж»: герой тоже летит на том самом самолете, совершенно ничего о себе не помнит, невольно заставляет всех прочих выживших вращаться вокруг себя, как по орбите, очень хочет стать повелителем мух, но перерывы на рекламу ему не дают. Технически все не так плохо: симпатичная графика, интересные задачки, виртуозная камера. Но какой-то минимальной твердости, чтобы собрать все это вместе, авторам, увы, не хватило.



Audiosurf — очень талантливая, хоть и переоцененная критиками аркада в духе Tron: нужно на световом болиде мчаться по кибердорожкам, собирать полезные бонусы и уклоняться от вредных, решая тем самым определенную головоломку. Вся прелесть игры в том, что трассы генерируются из найденной на компьютере MP3-музыки. Она же «заказывает» ритм гонки, динамику появления бонусов и другие важные вещи. Все это так круто, что автор (именно так, в единственном числе) за считанные дни стал миллионером сам и обогатил пресловутый Steam. Это к вопросу о независимых разработчиках.



А вот Frontlines: Fuel of War проседает под грузом собственной респектабельности: Третья мировая война, политика, Стивен Спилберг, сто видов оружия, солдатская форма от кутюр и другие болезни разработчиков, которым запал в душу Battlefield. В результате лощеный боевик выглядит как-то невзрачно, напыщенно и угрюмо. И грустно. Пока сверстники отрабатывали вовлекающие сюжеты (Enemy Territory: Quake Wars), насыщенные шоу-программы (Unreal Tournament 3) и художественные пейзажи (Battlefield 2), авторы Fuel of War стояли перед зеркалом и занимались чем-то нехорошим.

Непритязательный The Club в этом смысле — куда честнее и симпатичнее: игра никого из себя не строит, а просто старается взбодрить и укачать зрителя. Смысл такой: в напичканный камерами слежения амбар входят десять злых, хорошо вооруженных, беспринципных, да еще и небритых мужчин, а выходит только один. Такие правила. Хотя, в общем-то, никто и не сомневался, что среднее арифметическое между Counter-Strike и Manhunt окажется счастливым числом.

P. S. Так получилось, что (почти одновременно) с новым эпизодом Sam&Max в широкий прокат выходит очередной фильм Джорджа А. Ромеро о приключениях живых мертвецов. На этот раз столетний дуб кинематографа создал самую настоящую документалку в духе «Ведьмы из Блэр» и «Монстро». Камера трясется, оператора то и дело кусают, а главные герои ужастика постоянно жалуются, что ощущают себя главными героями ужастика. Загляденье.

Остап Мурзилкин
ostap-murza@narod.ru

[Political Machine 2008]

Американские Борьки



Жанр: **стратегия**
Разработчик: **Stardock Entertainment**
Издатель: **Stardock Entertainment**
Дата выхода: **июнь 2008 г.**
Сайт: **politicalmachine.com**

В свете недавних событий Political Machine 2008 запросто может оказаться волнительным сновидением о жизни в лучшем месте: здесь нет ни паролей, ни бессмертия, один только чуткий электорат. Электорат, по традиции, — американский, но игре про президентские выборы это только на пользу — карта пятидесяти двух штатов напоминает хорошо упорядоченные панорамы какой-нибудь Europa Universalis или Total War, нарочитая карикатурность происходящего вызывает улыбку, а массивы входящей информации позволяют чувствовать себя чуть ли не самим Президентом. Устроен политический Диснейленд достаточно сложно. Все начинается с выбора кандидата и партии — героем может стать и Хилари Клинтон, и Авраам Линкольн. Затем идет своеобразная RPG-генерация, в результате которой персонаж либо будет играть на скрипке и лучезарно улыбаться, либо предложит разбомбить Иран и установить тотальную прослушку. Дальнейшая судьба кандидата напоминает жизненный цикл скоропортящегося товара. Нужно составить предвыборную программу с перечислением всех конкурентных преимуществ — вот вам маркетинг. Нужно совершить турне по стране — дистрибуция. Нужно светиться в прессе — промоушен. Чего только не нужно, на самом деле. Прелесть игры в том, что здесь, в отличие от какой-нибудь Civilization, очень много предустановок, с которыми придется считаться. В одном штате любят республиканцев и терпеть не могут демократов. Во втором обитают лучшие умы, взыскательная богема и прогрессивная молодежь, а еще там снимали «Монстро». В третьем куда ни плюнь — сплошные чарли крокеры и племенные жеребцы. Захватывающая, словом, авантюра.

[Охота на Дракулу (Dracula: Origin)]

Вампир Д

Жанр: **квест**
Разработчик:
Frogwares Game Development Studio
Издатель: **Focus Home Interactive**
Издатель в России: **«Акелла»**
Дата выхода: **II квартал 2008 г.**
Сайт: **www.dracula-origin.com**

У «Охоты на Дракулу» — сердитый бюджет, вальяжная рекламная кампания, беспечная издательская поддержка и ладный потенциал, потому что авторы последние пять лет занимались довольно-таки полезными делами. Например, готовили собрание сочинений про Шерлока Холмса, серию добротных, невыдающихся, но вполне «литературных» квестов. Или вот собирали награды за адвенчуру «Вокруг света за восемьдесят дней», вещь весьма обаятельную, красочную и живую. Мы это к тому, что «Дракула», несмотря на неотесанные скриншоты и какой-то унылый дизайн, не безнадежен.

Во-первых, здесь все по Брэму Стокеру, фильму Фрэнсиса Форда Копполы и, не исключено, комедии с Лесли Нильсеном. Сначала граф защищал христианство от разного рода экстремистов, потом потерял любимую женщину и разочаровался в начальстве, в какой-то момент начал пить кровь и приумножать инфернальный гарем, затем нашел девушку-заменитель, вновь влюбился и задумался над собственным образом жизни. Игрок, правда, отслеживает это драматическое становление личности со стороны: главный герой тут все же профессор Ван Хельсинг. Положение зрителя осложняется тем, что декорации принципиально двухмерные, а персонажи сделаны в 3D, и особой рифмы тут не наблюдается. С другой стороны, сам по себе квестовый механизм работает точно, как часы.





[LEGO Indiana Jones: The Original Adventures]

Совсем легонько

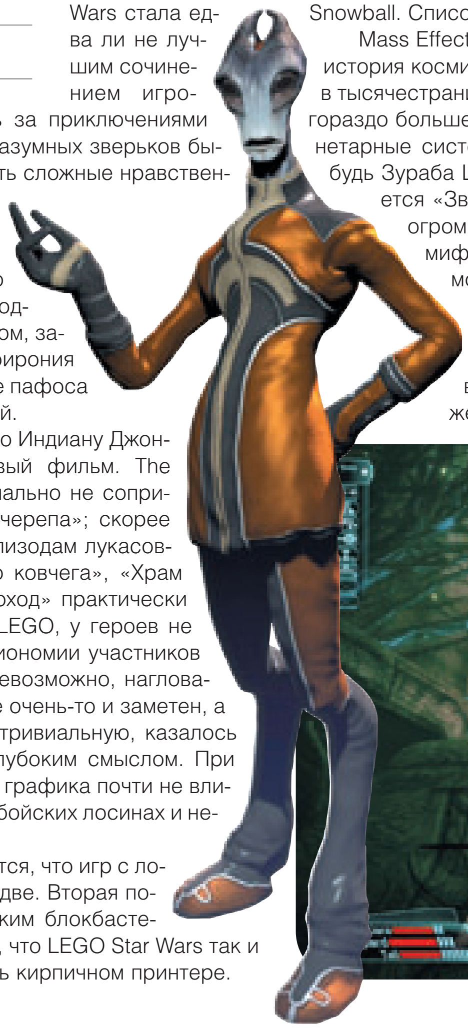


Жанр: **экшен от третьего лица**
Разработчик: **Traveler's Tales Games**
Издатель: **LucasArts**
Дата выхода: **июнь 2008 г.**
Сайт: **www.lucasarts.com/games/legoindianajones**

Опытно-конструкторная версия трилогий Star Wars стала едва ли не лучшим сочинением игровой индустрии на эту тему: следить за приключениями пластмассовых джедаев, роботов и разумных зверьков было не менее интересно, чем разрешать сложные нравственные конфликты в Knights of the Old Republic или сходить с ума в злых джунглях Republic Commando. Любопытно, что в самой Lucas Arts в затею разработчиков верили неохотно и бюджет на первую часть выдали со скрипом, зато стоило авторам доказать, что самоирония и остроумие порой продаются не хуже пафоса и претензий, как деньги потекли рекой.

Течение добралось и до мифов про Индиану Джонса, о котором на днях выйдет новый фильм. The Original Adventures, однако, принципиально не соприкасается с сюжетом «Хрустального черепа»; скорее это путеводитель по классическим эпизодам лукасовской эпопеи. «Искатели потерянного ковчега», «Храм Судьбы» и «Последний крестовый поход» практически покадрово производятся на движке LEGO, у героев не гнутся ноги и руки, смотреть на физиономии участников экспедиции без смеха решительно невозможно, нагловатый маркетинговый расчет авторов не очень-то и заметен, а в совокупности все это напоминает тривиальную, казалось бы, сказку, наполненную каким-то глубоким смыслом. При том что на геймплей изобретательная графика почти не влияет — та же Лара Крофт, только в ковбойских лосинах и небрежной щетине.

А при изучении предмета выясняется, что игр с логотипом LEGO Indiana Jones — всего две. Вторая появится летом вместе с ностальгическим блокбастером. Интригующая затея, если учесть, что LEGO Star Wars так и хотелось распечатать на каком-нибудь кирпичном принтере.



[Mass Effect]

Массовое поражение

Жанр: **ролевая игра**
Разработчик: **Bioware Corporation**
Издатель: **Electronic Arts**
Издатель в России: **«1С»**
Дата выхода: **май 2008 г.**
Сайт: **masseffect.bioware.com**

Вообще говоря, Mass Effect — это тысяча сюрпризов в одном. Во-первых, перед вами без вопросов лучшая ролевая игра прошлого года — десятки Xbox'ов сутками трудились и сгорали только оттого, что людям было очень важно знать, что же произошло с такой-то расой и как герой решил очередную сложную нравственную задачу. Во-вторых, эта без вопросов лучшая ролевая игра вовсе не требует от аудитории какой-либо фантастической и самоотверженной любви к жанру. Чтобы найти с ней общий язык, достаточно просто ценить хорошую литературу, уметь получать удовольствие от экшена и испытывать определенные чувства по отношению ко всему прекрасному. В-третьих, Mass Effect довольно шустро, даже быстрее чем Gears of War, перебралась на ПК — выход адаптации ожидается уже в середине этого года. В-четвертых, перевод на русский язык был доверен самым лучшим людям в этом деле — студии Snowball. Список, между тем, можно продолжать.

Mass Effect, при всем при том, — игра очень громоздкая: история космического конфликта здесь расписана по нотам в тысячестраничных мануалах и справочниках, разумных рас гораздо больше, чем нужно знать простому землянину, а планетарные системы сконструированы с размахом какого-нибудь Зураба Церетели. На языке маркетологов это называется «Звездные Войны» встречают The Elder Scrolls — огромная вселенная, тысячи персонажей, глубокая мифология, суррогатные культуры, сложнейшие мотивации и месяц-другой на прохождение при хорошем раскладе. Но у Mass Effect — в отличие от «Звездных войн» — очень свежая география, а в отличие от The Elder Scrolls — все в порядке с динамикой: в какой-то момент кажется, что играешь в пятый Half-Life.







Веришь — не веришь

Берд Киви
kiwi@homepc.ru

Давняя традиция газет и журналов — разыгрывать своих читателей в День дурака 1 апреля — всегда нравилась далеко не всем. Ибо вовсе не у каждого хватает чувства юмора добродушно посмеяться над собственной доверчивостью. Ну а те, у кого с юмором совсем нелады, даже шлют потом в инстанции грозные письма с обвинениями прессы в безответственности и дезориентации публики... Короче, с некоторых пор первоапрельские шутки и приколы стали выходить в редакциях из моды. Однако помимо выдумок, похожих на правду, в жизни всегда хватает и странных, но правдивых историй, очень похожих на досужие байки. Причем отличить одно от другого бывает чрезвычайно непросто.

Дабы проиллюстрировать эту идею живыми примерами, далее будут представлены несколько свежих сюжетов из мира инфотехнологий и бытовой электроники. В основе каждой из этих историй — либо чистая правда, либо выдумка. Каждому желающему предоставляется возможность протестировать свою проницательность и выявить обман сугубо аналитически. После чего можно переходить к ответам в следующем разделе, где даны объяснения, что тут ложь, а что — вполне достоверные факты.

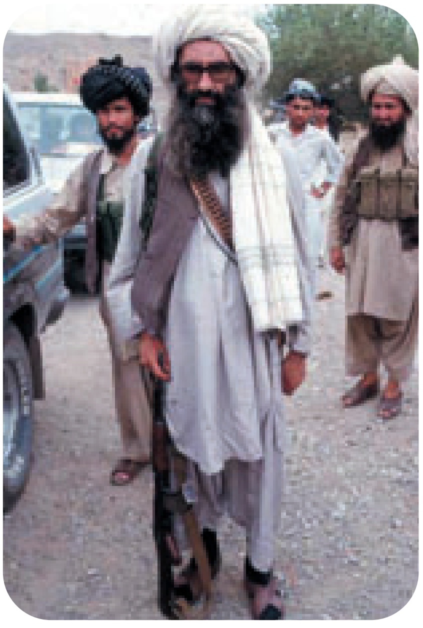
1. SMS ИЗ ЧИСТОГО ЗОЛОТА

Какова реальная стоимость пересылки SMS, кратких текстовых сообщений в сетях мобильной телефонной связи? Недавно этим вопросом задался один из блоггеров-ветеранов сетевого сообщества, сделав некоторые арифметические калькуляции и слегка ошалев от полученного результата. Приближенное сопоставление цен пересылки данных в обычном Интернете и посланий SMS в сетях GSM привело к следующим цифрам. Массив файлов, перекачка которого при обычном широкополосном сетевом доступе сейчас обходится пользователю примерно в 1 доллар, при попытке передачи через канал SMS обошелся бы в астрономическую сумму от 30 до 60 миллионов долларов (существенный разброс объясняется разными подходами к нюансам подсчета)... Если же учесть, что все два десятка лет, прошедшие с момента ввода сетей GSM, в индустрии цифровых коммуникаций постоянно происходило удешевление технологий, инфраструктуры и стоимости пропускной полосы, то столь запредельная цена для пересылки текстовой информации начинает выглядеть воистину фантастически.

2. НЕ БЕСПОКОЙТЕ ТАЛИБОВ

В Афганистане руководство военно-религиозного движения Талибан — в 2001 силой отстраненного от власти в

Кабуле, но по-прежнему весьма влиятельного на остальной территории страны — в категоричной форме потребовало прекращать работу всех сотовых телефонных сетей в ночное время. Мобильной связью в Афганистане занимаются четыре компании-оператора. Все они получили от талибов весьма строгие звонки-угрозы, предписывающие в трехдневный срок перейти на новый режим работы — полностью вырубая связь с 5 вечера до 7 утра. В случае же неподчинения было обещано начать непосредственные атаки на офисы компаний и мачты сотовой телефонии.



3. КГБ И ХРЕН МОРЖОВЫЙ

В начале этого года солидная британская газета Guardian опубликовала весьма колоритную статью о главном российском борце с компьютерными вирусами Евгении Касперском и его компании Kaspersky Lab. Для рельефности картины, вероятно, журналист привел несколько ярких подробностей из жизни и биографии героя, как правило не фигурирующих в суховатых бизнес-репортажах. В этом портрете с натуры эксцентричный русский миллионер Евгений Валентинович предстал бывшим старшим лейтенантом КГБ, ныне носящим красную революционную майку с изображением себя в образе Че Гевары, охотно прикладывающимся к пиву и танцующим лихие казацкие пляски на корпоративных вечеринках. (Весьма похожие по духу пресс-репортажи, можно напомнить, фигурировали в давнем художественно-



биографическом фильме про женщину-посла Советского Союза Александру Коллонтай: «Мадам Кольцова курит трубку и пьет водку прямо из самовара»...) Смачная публикация Guardian о Касперском, надо отметить, была замечена публикой и коллегами, а другое британское ИТ-издание, The Register, тут же добавило в портрет несколько важных штрихов из собственных наблюдений. О том, в частности, что на совещаниях в своей московской штаб-квартире Евгений может порой воодушевлять своих сотрудников на новые свершения, размахивая весьма своеобразным жезлом — здоровенной костью из пениса моржа...

4. ШПИОНЫ С КОНВЕЙЕРА

В весьма сложных, а порой и крайне напряженных отношениях между Китайской народной республикой и властями острова Тайвань несколько месяцев назад промелькнул характерный ИТ-эпизод, многими воспринятый как еще одна пропагандистская утка из арсенала политтехнологов. Как сообщила тайваньская пресса, в поступающих с континента новых жестких дисках, предназначенных для продажи на острове, компетентными органами обнаружены шпионские программы типа троянский конь. Подключенные к компьютерам покупателей, такие диски сразу начинают шпионить за своими хозяевами, скрытно отправляя в Интернет информацию обо всех сохраняемых на них данных. В предупреждении прессы особо подчеркивалось, что зараженные на этапе производства диски — внешние накопители Maxtor Basics 500G — из-за большой емкости часто приобретаются правительственными ведомствами и учреждениями для поддержания баз данных. А выявленные в ходе расследований веб-адреса, на которые диски-шпионы тайно сливают похищенную информацию, зарегистрированы не где-нибудь, а в Пекине.

5. ВСТРЯХНЕМСЯ, ДРУЗЬЯ

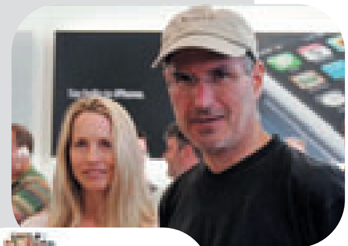
Двое австрийских приятелей-хакеров, обучающихся в одном из университетов Британии, недавно разработали и представили общественности остроумную технологию для упрощения защищенных беспроводных коммуникаций между мобильными устройствами вроде сотовых телефонов или КПК. Технология получила название shake-to-connect, что в прямом переводе означает «потрясите-для-связи». Необычное название одновременно раскрывает и суть метода: для организации аутентифицированного Bluetooth-соединения между двумя сотовыми телефонами уже не требуется вводить никаких паролей, а надо просто взять оба аппарата в одну руку и несколько раз ритмично потрясти в произвольном темпе. Ну а созданная разработчиками программа, инсталлированная в телефоны, уже сама на этой основе сформирует защищенный канал обмена данными.



ПРАВДА

1. О SMS. Как известно, текстовые сообщения SMS являются своего рода побочным продуктом стандарта GSM и, вообще говоря, при разработке не предусматривались в качестве услуги для абонентов. Короткие SMS-пакеты передаются не по голосовым каналам, а по служебному каналу высокого приоритета, с помощью которого устанавливается телефонное соединение. Поскольку подавляющую часть времени, приходившуюся на разговоры абонентов, этот канал был свободен, то уже в начале 1990-х годов в Европе появилась идея отдать бесполезно простаивающий ресурс под текстовые сообщения абонентов. Причем в большинстве случаев этот новый сервис поначалу дарили бесплатно, как своего рода бонус среди общих достоинств мобильной телефонии. Совершенно неожиданно для сотовых опе-

ЗНАМЕНИТЫЕ ИНТЕРНЕТ-РОЗЫГРЫШИ





Поддельный Стив Джобс. Как гласила одна очень старая и милая сетевая шутка, «в интернете никто не видит, что ты собака». Возможность скрыть — по тем или иным причинам — свою личность за маской вымышленного персонажа всегда была одной из привлекательных сторон жизни в Сети. Но эта ситуация становится далеко не безобидной, когда в качестве маски выбирают личность другого живого человека, да еще при этом человека широко известного. Именно по такому скользкому пути решил пойти некий анонимный авантюрист, заведя на одном из популярных блог-сайтов свой «тайный веб-дневник» под именем и фотографией Стива Джобса — сооснователя, директора и духовного лидера корпорации Apple. Чтобы заранее хоть как-то обезопасить себя от преследований за столь откровенное хищение личности, аноним предусмотрительно назвал свой блог «Фальшивый Стив» (**fakesteve.blogspot.com**). Свою собственную персону блоггер чрезвычайно тщательно скрыл, а практически все дневниковые записи, в иронично-сатирическом ключе излагаемые весьма складным языком, действительно посвящал Apple, делам ИТ-индустрии и личным отношениям между руководством корпораций. Демонстрируя при этом редкостную осведомленность о подробностях закулисной жизни этого мира.

Так что заинтригованным и озадаченным читателям оставалось только гадать, то ли это сам Джобс столь своеобразно развлекается, то ли какой-то не в меру нахальный борзописец. Последнее, впрочем, стало практически очевидно, когда среди читателей FakeSteve были замечены и Стив Джобс настоящий, и Билл Гейтс, и многие другие капитаны индустрии, теряющиеся в догадках о личности болтливого острослова. Лишь 14 месяцев спустя, к осени 2007, анонима вычислили въедливые журналисты «Нью-Йорк Таймс». Да и то лишь потому, что знаменитый блоггер решил написать об этой истории роман и через агента начал прощупывать издательства на предмет публикации. Шутником оказался Дэниэл Лайонс, ведущий ИТ-обозреватель респектабельного бизнес-журнала Forbes. Поначалу он пытался категорически отрицать свое авторство, однако собранные коллегами-журналистами косвенные доказательства в совокупности были более чем убедительны… К концу 2007 года интерес публики к разоблаченному блогу «фальшивого Стива» заметно поостыл, но тут Лайонс сделал новый умелый ход, вновь заставив всех обсуждать свои проделки. Теперь он все-таки раскрыл в блоге свою собственную личность, но лишь для того, чтобы рассказать как Apple решила его засудить за самозванство и компрометацию имени своего лидера… Блог-сообщество действительно начало живо обсуждать новый поворот событий, но вскоре выяснилось, что и это Лайонс выдумал. Шутка внутри шутки, так сказать.

раторов, текстовые SMS-послания очень быстро набрали популярность, особенно среди самой молодой части населения. Как только маркетинговая привлекательность сервиса была осознана, цены на него тут же поползли вверх. Делалось это не очень заметно, но постоянно, так что к концу 1990-х годов цена всего лишь одного SMS могла достигать полудоллара. Лишь тогда родители обратили внимание, что чуть ли не основная часть в огромных телефонных счетах их деток приходится на оплату текстовых посланий. Когда начался шум протестов, и проблему заметили власти, в европейском сообществе был предпринят ряд шагов, регулирующих цены на SMS и ограничивающих безмерные аппетиты корпораций к наживе. Но и сегодня, в условиях вроде бы контроля, одни лишь SMS приносят компаниям мобильной связи, по грубым подсчетам, порядка 100 миллиардов долларов в год. Это больше, чем доходы Голливуда, индустрии видеоигр и звукозаписи вместе взятых. Наряду с «самой дорогой жидкостью на планете», то есть чернилами для струйных принтеров, текстовые сообщения SMS являются ярчайшим примером того, сколь гигантской может быть разница между продажной ценой популярных товаров/услуг и их реальной стоимостью.

2. О талибах. История с попыткой партизан-моджахедов наложить тотальный запрет на работу сотовой телефонии Афганистана в ночное время действительно имела место в последних числах февраля этого года. Причина столь сильной нелюбви талибского сопротивления к цифровым технологиям официально была сформулирована примерно так: «Поскольку оккупационные силы, занявшие Афганистан, по ночам используют мобильные телефоны для шпионажа, отслеживая с их помощью моджахедов». Вообще-то, как известно, сотовая связь может, и на самом деле используется для отслеживания географического местоположения абонентов в независимости от времени суток. Разнообразные предположения аналитиков о том, что реально могло бы стоять за необычным требованием партизан, подтвердить или опровергнуть, строго говоря, нечем. Просто потому, что распоряжение Талибана о выключении сетей было проигнорировано.

3. О Kaspersky Lab. Почти все — из рассказанного в английской прессе об основателе знаменитой антивирусной компании — наблюдалось собственными глазами журналистов, т.е. в общих чертах соответствует истине. Единственный серьезный ляп, допущенный (и вскоре официально исправленный) Guardian, это слова о том, чего увидеть было никак невозможно — о прошлом Касперского в качестве офицера КГБ. Ибо это просто неправда. С другой стороны, ошибку британской газеты вполне можно понять и простить, если учесть замысловатые тонкости в работе наших спецслужб. Евгений Касперский в 1987 году действительно закончил военное учебное заведение, которое в советские времена именовалось Высшей краснознаменной школой КГБ, а ныне известно как Академия ФСБ. Вот только кадры математиков-криптографов, к коим принадлежал и будущий основатель Kaspersky Lab, это специфическое заведение готовит не только для служб госбезопасности, но и для Министерства обороны. Куда, собственно, и был направлен для дальнейшего (не сильно затянувшегося) прохождения службы новоиспеченный лейтенант. Ну а чтобы эта история стала совсем запутанной, ныне в статье русской народной энциклопедии Wikipedia о Касперском почему-то написано, что в 1987 году он закончил Мехмат МГУ… Что же касается сюжета (вызвавшего особо большое недоверие у читателей-технарей) про жезл-кость из детородного органа моржа, то и это чис-

тая правда. Кость сия среди биологов носит название бакулум и имеется у самцов большинства млекопитающих вплоть до человекообразных обезьян. Но — по неизвестным науке причинам — за исключением человека.

4. О вирусах с завода. История о шпионах-троянцах, обнаруженных на Тайване в совершенно новых внешних жестких дисках Maxtor, абсолютно достоверна и была официально передана для распространения в прессу национальным Бюро расследований (тайваньский аналог ФБР). Более того, это был уже не первый подобный случай, ибо несколькими месяцами ранее «Лаборатория Касперского» делала аналогичное заявление о выявлении вредоносных кодов в жестких дисках, продававшихся в Нидерландах. Что характерно, и в этом случае диски были выпущены фирмой Seagate, являющейся владельцем бренда Maxtor. К сожалению, за последний год появилось еще несколько похожих объявлений о заводском вирусном заражении, обнаруженном в цифровых устройствах разного назначения. На сегодняшний день уже известны, помимо жестких дисков, случаи выявления вирусов в новых MP3-плеерах, USB-модулях флэш-памяти и цифровых фоторамках.

5. О «встряхнуть перед употреблением». И этот короткий сюжет — чистая правда. Приятелей-изобретателей зовут Рене Майрхофер и Ханс Геллерсен, статью с подробным описанием необычной технологии спаривания для Bluetooth-устройств без проблем можно найти в Сети по известному адресу[1]. Столь же легко на сайте **www.openuat.org** можно взять и полные открытые коды программ, реализующих эту программу для сотовых телефонов. Но важно иметь в виду один очень существенный нюанс — технология годится далеко не для всех аппаратов с Bluetooth, а лишь для тех, где имеются встроенные датчики ускорения. Такого рода сенсоры уже появились в целом ряде современных аппаратов и именно они, собственно, являются базисом для столь экзотичного метода безопасного спаривания.

В заключение всякого обзорно-информационного материала обычно принято делать какие-нибудь глубокомысленные или нравоучительные выводы. Но коль скоро данный текст был посвящен вещам не очень серьезным, то и резюме будет соответствующее. Из приведенных примеров вовсе не следует делать опрометчивый вывод, будто большинство публикуемых в Сети странных новостей — это правда или почти правда. Потому что с тем же самым успехом можно было бы подобрать кучу свежих историй, по сути своей скорее ложных, нежели правдивых. Но только кому интересны враки?

---

1 http://eis.comp.lancs.ac.uk/fileadmin/eis/publication/2007-ShakeImp.pdf.

ЗНАМЕНИТЫЕ ИНТЕРНЕТ-РОЗЫГРЫШИ



НЛО над островом Гаити. Файл с любительской видеосъемкой, очень натуралистично запечатлевшей над Гаити полет двух космических кораблей явно неземного происхождения, был выложен на сайте YouTube. Где видеоролик произвел подлинный фурор, поскольку по качеству был вполне хорош, чтобы разглядеть в картинке достоверные детали, однако не настолько хорош, чтобы походить на спецэффекты Голливуда. Журналистам газеты Los Angeles Times удалось-таки докопаться до правды и разыскать автора сенсационного видеоролика, некоего французского мастера по спецэффектам, укрывшегося под псевдонимом Барзольф. Автор розыгрыша признался, что сам поражен, сколь мощную реакцию вызвал его продукт в Сети. Но что особо любопытно, это видео было изготовлено не просто так, а как своего рода вводный материал для полнометражного кинофильма о двух молодых затейниках, состряпавших интернет-шутку о НЛО и попавших из-за этого в крупные неприятности.

Злокачественный металлоз. Еще одна тщательно сфабрикованная видеошутка, выложенная на YouTube и обманувшая очень многих своим серьезным тоном и натуралистичными спецэффектами. Видеоролик изготовлен в виде стандартного сюжета ТВ-расследования и посвящен якобы недавно открытому врачами опасному заболеванию Metalosis Maligna, поражающему пациентов с медицинскими имплантами. Достоверного вида видеосъемки, комментарии и интервью с весьма авторитетно смотрящимися экспертами, качественная компьютерная графика иллюстраций плюс очень бойкий и напористый стиль ведущего в духе документальных кинорасследований Майкла Мура — все эти факторы в совокупности производили крайне убедительное впечатление. Если же прибавить сюда еще и специально созданный веб-сайт Metalosis.com со ссылками на дополнительную информацию и абсолютно подлинной рекламой от Google, то можно понять, почему розыгрыш шутников реально зацепил и взбудоражил огромные массы людей.





редактор
Антон Кузнецов
kans@homepc.ru

Камерная повесть



Дмитрий Смирнов
ds@ok.ru

Началось все с кабанчиков. Один прекрасный ЖЖ-юзер — назовем его «Закирыч» — написал в своем дневнике: «Если задвинуть сон и работу, то по адресу mms://video.eenet.ee/siga можно увидеть кабанчиков. Я вчера ночью видел 19 штук. Кабаны хрюкают, что-то жрут и ломятся куда-то. Душераздирающее зрелище!»

Оставить такой пост без внимания было невозможно. При нажатии на ссылку открылся медиаплеер, в котором довольно статично отображалась в меру унылая лесная поляна. Часы в правом верхнем углу отсчитывали реальное эстонское время. В кормушке и вокруг нее лежала какая-то еда. Ничего не происходило: иногда качалась веточка, иногда прилетал и улетал воробей.

Сон и работа были задвинуты на полвечера. И тогда пришли ОНИ. Настоящие лесные кабаны: сначала на границе леса замелькали тени, потом сцена наполнилась хрюканьем, чавканьем и внутриклановыми поросячьими разборками. Зрелище поражало абсурдностью (кабаны в веб-камере!), непривычностью, бессмысленностью и животным оптимизмом.

В течение недели наблюдение за кабанами стало лайфстайлом огромной аудитории. Рейтинг эстонских хрюшек, надо полагать, побил рекорды шоу «За стеклом». А мы, как водится, решили осмыслить этот феномен в масштабах мировой революции. Можно ли считать такое использование вебкама целевым? Зачем и кому нужны подобные проекты, и что, наконец, уже сегодня мы сами можем сделать с нашими домашними камерами?

По традиции заглянем в историю. Нет, вовсе не в ARPANet — как ни странно, в те времена вебкамы еще не придумали. Герои сегодняшнего рассказа — всего лишь ровесники Всемирной Паутины.

Итак: 1991-й год. Англия, Кембриджский университет. Эпоха разума. Среда.

В университете была старая компьютерная лаборатория, которая называлась «Троянской комнатой», история происхождения этого названия утеряна. В коридоре рядом с ней стояла большая коллективная кофеварка, которой пользовались около 15 сотрудников лаборатории (в те времена ученые-«компьютерщики» были тощими и бедными и не могли позволить себе покупать много кофемашин). Кофе готовился долго: лаборанты из ближайших комнат могли поставить его вариться, вернуться к рабочему месту, а минут через 20 прийти за готовым напитком. Хуже приходилось кофеманам, обитающим в противоположном конце университета: если они приходили и заряжали кофемашину «с нуля», им было проще дождаться, пока напиток приготовится, чем уходить и приходить, ведь прогулка от компьютера до кофейника включала в себя несколько лестничных пролетов. Получалось, что чашка кофе могла отнять у них больше 40 минут драгоценного академического времени.



Ситуация сложилась революционная. Необходимо было создать систему глобального оповещения коллектива о готовности свежей порции кофеина. В то же время, корпоративная этика и высшее образование не позволяли использовать для этого банальные громкоговорители: в конце концов, готовый кофе — это еще не воздушная тревога, да и членами «кофейного клуба» были далеко не все сотрудники. Кембриджу был нужен «информер-по-запросу».

«Что может быть проще?» — воскликнули британские ученые. Для решения проблемы был задействован старый компьютер Acorn Archimedes, к плате видеозахвата которого присоединили камеру. Некто Квентин Стэффорд-Фрейзер написал клиентскую часть (названную XCoffee), а Пол Джердецкий — сервер. С помощью этой конструкции, действовавшей на протоколе X Windows System (известном также как X11 или просто X), любой желающий из числа подключенных к университетской локальной сети получил возможность видеть состояние кофейника. Ка-

Я НЕ ЗНАЮ, ЗАЧЕМ И КОМУ ЭТО НУЖНО

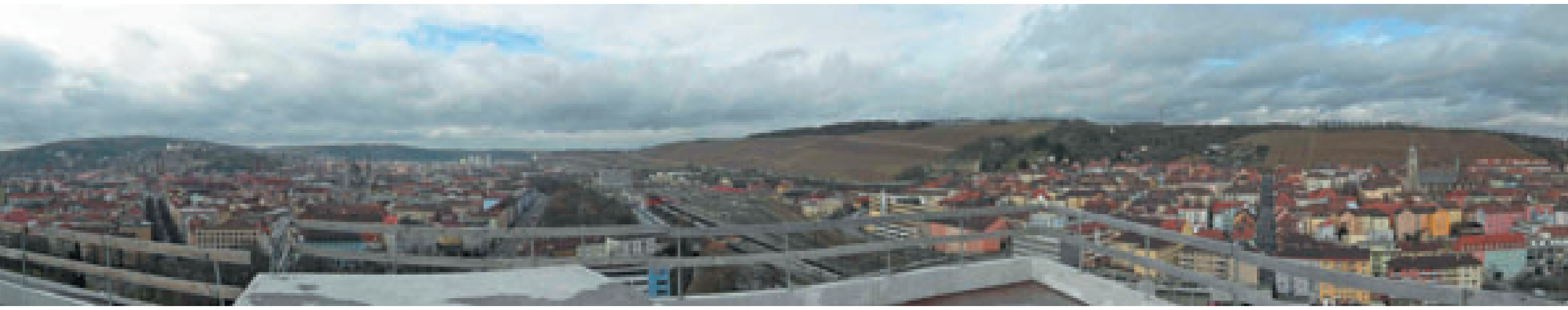
Одним из наиболее востребованных веб-сервисов новейшей истории Интернета стали видеохостинги. Дорогу им проложил YouTube. Когда он создавался, было абсолютно непонятно, за что пользователям дано такое счастье и как долго сервис продержится на плаву. Еще бы: бомба получилась почище Gmail с его гигабайтом места для почты: видеохостинг, каких не было раньше, без лимитов по числу видеороликов, понимающий практически все форматы видео на входе, позволяющий удобнейшим образом встраивать видео во внешние сайты, без рекламы и бесплатный. Бизнес-модель сайта была непонятной: создатели туманно объясняли, что собираются жить за счет рекламы, но в то же время говорили, что не будут жестко встраивать ее в само видео. Только ежемесячные расходы сайта на трафик оценивались в миллионы долларов. В чем же бизнес?

Аналогичный вопрос может быть правомочным применительно к любому популярному «генератору трафика», будь то MySpace, Facebook или ЖЖ.

Правильный и точный ответ на вопрос об их бизнес-модели дать непросто: в деталях она известна только владельцам. Разумеется, никто не платит сервисам лишь за растрату исходящего трафика, скорее наоборот.

Если вкратце — то базовые услуги привлекают аудиторию, а живут сайты за счет рекламы и продажи дополнительных услуг. Так работают Rapidshare и блогхостинги; видеосервисы, помимо прочего, могут быть площадкой для видеокампаний или совместных рекламных проектов с производителями медиаконтента (рекорд-компаниями, киностудиями, телеканалами и т. д.).

Ситуацию с «кабаньей камерой» объяснить сложнее, это похоже на пиар-кампанию отдельного провайдера или поставщика технологий, который столь нетривиально демонстрирует возможности своих коммерческих сервисов.



мера делала монохромные снимки размером 128x128 пикселей примерно трижды в минуту — этого вполне хватало, так как кофе варился заметно медленнее.

Таким образом XCoffee надолго завис в углах экранов кембриджских компьютеров. Но это еще не был вебкам в полном смысле слова, так как к вебу он не имел никакого отношения.

В 1992 году об XCoffee написали в издании Communications Week. На волне успеха и популярности создатели вебкама задумались было о разработке систем класса «Х-Тостер» и «Х-Принтерный-Лоток», но через некоторое время потеряли всякий интерес к этой игрушке и занялись другими вещами. «Троянский» кофейник был едва не предан забвению. Но тут вмешался веб.

В марте 1993 года в HTML появился тэг IMG, а браузер Mosaic научился показывать картинки. Разумеется, в связи с этим «троянцам» захотелось скрестить свою камеру с Интернетом. Некие Дэниэль Гордон и Мартин Джонсон подключили камеру к более быстрой плате захвата изображений и написали сервер, который публиковал полученные изображения в Паутине. С тех пор кембриджский кофейник стал самым популярным в своем классе прибором на планете: его увидели сотни тысяч человек. Кофе, говорят, лучше от этого не стал.

Так продолжалось до апреля 2001 года. Счетчик хитов картинки с кофейником зашкалил за несколько миллионов, когда владельцы приняли решение о завершении проекта: кофеварка засорилась, стала протекать, да и просто устарела. Новость о скором отключении первой веб-камеры попала на первые страницы британской газеты The Times и американской Washington Post. В августе 2001 года кофеварка-долгожитель была продана с аукциона eBay за 3350 фунтов стерлингов (по тем временам эквивалентным $4771) немецкому новостному изданию Spiegel Online. А в Кембридже вместо нее купили новенькую хромированную эспрессо-машину.

Справедливости ради отметим: старейшей действующей веб-камерой на планете является уличный FogCam (www.fogcam.org), установленный в Государственном университете Сан-Франциско (США). Эта камера непрерывно вещает с 1994 года, обновляя картинку из жизни университетского дворика раз в 15 секунд. Кстати, студенты, построившие (опять же, своими силами) из б/у камеры и старого Mac'а первый американский вебкам, не догадались в свое время получить патент на это изобретение — а зря.

КАМЕРНЫЙ ТУРИЗМ

Найти самую большую подборку веб-камер, установленных в разных точках планеты, можно на сайте www.earthcam.com. В отличие от многих сайтов, бизнес-модель EarthCam удивительно понятна. Сайт получает и раздает трафик огромного числа камер. Это привлекает аудиторию, но является чистой статьей расходов проекта. Одновременно с этим работает дочерний сайт EarthCam — www.webcamstore.com. Там выставлены на обозрение и на продажу практически все решения, связанные с вебкамным бизнесом: от простейших домашних девайсов (обычных, камер наблюдения, IP-устройств и прочего) до профессиональных для спецслужб, муниципальных организаций (сеть уличных CCTV-камер все теснее обволакивает планету) и устройств, предназначенных для установки в эпицентрах туристического интереса, а также мобильных камер для самих туристов. Кроме того, компания предлагает готовые технологии «под ключ», которыми охотно пользуются многие крупные компании — на сайте красуются логотипы почти трех десятков клиентов EarthCam.

Особой популярностью сервис пользуется в праздничные дни, например под Новый год. В это время можно наблюдать празднования практически во всех столицах и мегаполисах мира — они даже выносятся на отдельный субдомен newyears.earthcam.com.

Конечно, хочется удариться в подробное описание самых интересных камер EarthCam, но, кажется, «Net-просвет» — не совсем географическая рубрика, оттого предлагаем довериться выбору редакции сайта — www.earthcam.com/top25 (гигантские аквариумы, джунгли, «вечный город» Ватикан, Прага, Кейптаун, Куба после Фиделя… все, молчим, молчим).

Разумеется, к проекту можно и нужно добавить свою камеру; ограничение лишь одно — необходимо наличие собственного реального («белого») IP-адреса. В принципе, ничего невозможного в этом нет, аренда такого адреса стоит от $5 в месяц, однако далеко не все считают такие затраты необходимыми.

Аналогичным бизнесом занимается и другой портал — www.globecams.com. Сейчас он насчитывает около 3000 камер по всему миру.

Вообще, сервисы, собирающие и накапливающие вебкам-потоки, по аналогии с RSS называются агрегаторами. В качестве еще одного примера простого и немногословного агрегатора можно привести сервис www.livelook.com. Там можно найти как минимум 4 московские камеры.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБСТОЯТЕЛЬСТВА

Веб-камера прошлого, как следует из нашего рассказа, состояла из собственно камеры и компьютера. Оцифровкой изображения занималась плата видеозахвата, так что компьютер был неотделимой частью первобытного комплекса «вебкам». Однако за 15 лет многое изменилось.

В наши дни вебкамами обычно называют небольшие камеры (как правило,



видео-, хотя и не всегда), картинку с которых можно увидеть на веб-страницах, а также с помощью мессенджеров или VoIP-клиентов. Термин этот относится и к цифровым видеокамерам с невысоким разрешением, которые можно использовать не только для съемки в реальном времени, но и для записи видео.

Камера, доступная через веб, — это вебкам, который тем или иным образом загружает картинку на сервер через определенные интервалы времени либо непрерывным потоком. Для этого камеру нужно подключить или к компьютеру с определенным ПО, или к специальному аппаратному видеосерверу.

Камерами для видеоконференций называют камеры, подключаемые или встроенные в компьютеры и ноутбуки, — для этой цели почти всегда нужны определенным образом настроенные и легко конфигурируемые программы, одними лишь аппаратными видеосерверами не обойтись.

Подавляющее большинство современных вебкамов — цифровые; их аналоговые родственники все еще встречаются (к примеру, некоторые модели уличных CCTV-камер), но для онлайн-вещания все равно требуют оцифровки с помощью устройств видеозахвата, которые прямо или косвенно могут «гнать» картинку в Сеть.

Мы не устаем повторять, что у современной цивилизации вообще и технической мысли в частности есть четыре основных двигателя. Это — лень, война, игры и порнография. Угадайте, что из четырех оказало наибольшее влияние на развитие культуры вебкамов на ранней стадии их развития? А вот и… правильно.

ШИРОКОВЕЩАТЕЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Вообще, современная культура влияет на умы молодежи гораздо больше, чем может показаться. В 1998 году на экраны вышел нашумевший фильм «Шоу Трумэна», а в 1999 — чуть менее популярный «Эд из телевизора». Оба фильма рассказывали о круглосуточном вуайеристском телевидении, с той разницей, что герой первого фильма не знал, что является звездой реалити-шоу, а герой второго сам на это согласился.

«Шоу Трумэна» и «EDtv» охватили всю активную аудиторию Нового света: первый был предназначен для семейного просмотра, второй — это молодежная комедия. И если когда-нибудь появятся данные, что столь своевременный выброс этих лент на экраны был спланирован каким-нибудь Министерством государственной пропаганды и глобального развития США, я ни капли не удивлюсь. Рынку веб-камер, широковещательного Интернета и вообще массмедиа был необходим подобный катализатор — и рынок его получил.

Вопроса о том, появится ли «Шоу Трумэна» в реальной жизни, не стояло; вопрос заключался лишь в том, кто сделает это первым. В том же 1999 году в Голландии стартовало телевизионное шоу Big Brother («Большой брат», который, в оруэлловском смысле, «следит за тобой»); оно транслировалось в прайм-тайм на телеканалах 70 стран мира. Последователям ВВ и вовсе — нет числа; вспомните хотя бы «За стеклом» или «Дом-2».

А в Интернете эра «Большого брата» началась задолго до «Шоу Трумэна». В 1996 году концептуальный художник Дженнифер Рингли, в то время — первокурсница колледжа Дикинсон (штат Пенсильвания, США), создала сайт JenniCam. Это стало первым прецедентом так называемого онлайнового «лайфкастинга» (lifecasting, то есть круглосуточная трансляция собственной жизни в Сети).

В начале проекта черно-белая картинка обновлялась раз в три минуты. Рингли установила камеру в своей комнате в общежитии и обозначила JenniCam как «прямое документирование жизни»: она не признавала какой-ли-

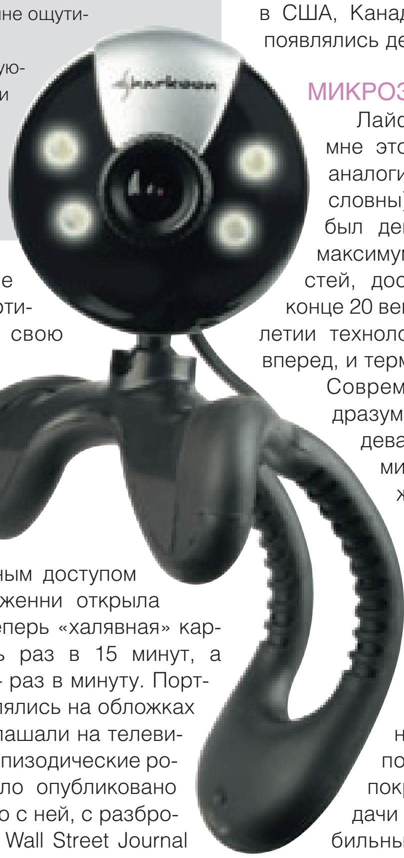
FREETRACK

У дорогих камер Logitech есть режим специального слежения за лицом, при котором изображение можно подменить неким «скином». Функция поддерживается буквально пятью камерами; с остальными «электронная маска» сотрудничать отказывается. Это было бы по-настоящему обидно, если бы не бесплатная открытая технология FreeTrack. Это Windows-механизм слежения за лицом, распространяемый по лицензии GNU GPL. Областей применения технологии много: основная — отслеживание положения головы человека в играх и симуляторах. Также FreeTrack может использоваться для 3D-моделирования, виртуальной реальности, автоматизации дизайна или как функция hands-free для компьютера. FreeTrack очень чувствителен: он реагирует на малейший поворот головы, так что никогда не приходится поворачивать ее настолько, чтобы глаза не смогли видеть экран.

Программы, поддерживающие FreeTrack, оборудованы интерфейсами TrackIR, SimConnect или FSUIPC. Кроме того, FreeTrack может эмулировать мышь, клавиатуру и джойстик для программ, не поддерживающих его напрямую.

Основное преимущество FreeTrack — то, что технология работает практически на любой камере. Ей требуется максимальная частота сьемки (в идеале 30 кадров в секунду). Для этого надо отключить в «камерном» ПО функцию автоэкспозиции и понизить величину экспозиции до приемлемого уровня. Обычно вебкамы берут на себя обсчет и «вытягивание» экспозиции, однако частота их обновления в результате крайне ощутимо уменьшается.

В идеале, камера для FreeTrack должна соответствовать следующим требованиям: отключающаяся автоэкспозиция; частота сьемки не менее 30 fps; невысокая загрузка процессора компьютера; желательно — возможность снять с камеры инфракрасный фильтр; поддержка сжатия I420; угол обзора 46° или больше. Подробности см. на сайте www.free-track.net.



бо цензуры или фильтрации. Зрители могли наблюдать, как она часами читает книгу или спит, или, к примеру, могли стать свидетелями ее сексуальной жизни. Точнее, в самом начале проекта Дженни несколько раз отворачивала камеру в особо «личные» моменты, но вскоре перестала скрывать что-либо.

В первые годы существования проекта Дженни Рингли периодически устраивала нарочитый стриптиз перед камерой. Это продолжалось до тех пор, пока однажды девушка не получила по электронной почте требование: «Начинай уже шоу, да?» Когда она отказалась, ее сайт взломали и разместили на нем грубые угрозы. «Террористами», разумеется, были малолетние хулиганы, но после этого Дженни решила лишний раз не провоцировать и без того возбужденную аудиторию и прекратила опыты с «целенаправленным» стриптизом.

Впрочем, это не мешало зрителям видеть все детали жизни Дженни. В то время, в 1996–1997 гг., это стало первым опытом столь подробного (и притом легитимного) наблюдения за чужим бытом — ни в одном СМИ, включая телевидение, такого еще не было.

В 1998 году Рингли переехала в Вашингтон. Она обзавелась четырьмя веб-камерами, которые установила в квартире и обозначила свою профессию как «веб-мастер собственного сайта», что позволило ей сутки напролет проводить дома. Наряду с бесплатным доступом к своему сайту Дженни открыла платный раздел: теперь «халявная» картинка обновлялась раз в 15 минут, а «коммерческая» — раз в минуту. Портреты Дженни появлялись на обложках журналов, ее приглашали на телевизионные шоу и на эпизодические роли в сериалы. Было опубликовано более 100 интервью с ней, с разбросом изданий — от Wall Street Journal до «Современный хорек». Не оставляла Рингли без внимания и adult-индустрия.

Когда Дженни переехала в Сакраменто, штат Калифорния, она начала потоковую веб-трансляцию картинки со звуком. В лучшие годы у JenniCam было ежедневно 3–4 миллиона зрителей.

Еще одним признаком популярности сайта можно считать появление пародий на JenniCam. Так, возник проект JonniCam: он транслировал жизнь помоечного кота Джонни.

Закончилось все так, как и должно было — Дженни устала от проекта. 31 декабря 2003 года, сославшись на новые правила PayPal (платежной системы, через которую поступали средства от подписчиков JenniCam), которые запрещали оплату сервисов, содержащих «обнаженку», Дженни выключила камеры. Сейчас она — обычный веб-разработчик, сторонится прессы и вообще публичной стороны жизни, не имеет даже странички на MySpace и очень довольна этим.

Но хотя JenniCam и была выключена, дело ее живет. Так, в 1998 году мужским ответом стал проект CollegeBoysLive.tv. Вскоре после него открылся видеопоток из Университета Торонто. Перечислять ряд последующих проектов нет смысла: в США, Канаде и Великобритании они появлялись десятками.

МИКРОЗНАМЕНИТОСТИ

Лайфкастинг (да простится мне этот термин — его русские аналоги все еще слишком многословны) в исполнении JenniCam был демонстрацией практически максимума технических возможностей, доступных частному лицу в конце 20 века. Однако в новом тысячелетии технологии сделали пару шагов вперед, и термин был переосмыслен.

Современный лайфкастинг подразумевает использование «надеваемых» технологий. Другими словами, лайфкастер может носить камеру с собой или на себе и передавать картинку с помощью беспроводных протоколов. В идеальном городе скорого будущего это можно будет осуществить с помощью Wi-Fi, но пока что, к сожалению, далеко не все мегаполисы могут похвастаться 100% Wi-Fi-покрытием, поэтому для передачи данных задействуют мобильные технологии поколений 2.5 и 3. В Штатах обычно используют аппараты стандарта CDMA2000 с поддержкой технологии EV-DO, которая в идеале обеспечивает скорость около 2 Мбит/с. Но мы забегаем вперед!

Изобретатель и преподаватель Стив Мэнн, штатный профессор кафедры Электрической и компьютерной инженерии Университета Торонто, начал эксперимен-



С начала 80-х «носимый компьютер» Стива Манна радикально видоизменился, а «транслятор реальности» стал похож на обычные очки.

ты с надеваемыми компьютерами и потоковым видео еще в середине 1980-х. С 1994 года Стив ведет круглосуточный лайфкастинг на своем сайте wearcam.org. Конструкции, которые он надевал, были поначалу совершенно безумными — это был киберпанк в чистом незамутненном виде. Он носил на себе камеру и дисплей и приглашал всех желающих смотреть в мониторах на то же, что видел он сам. В 1998 году Стив основал сообщество лайфкастеров (glogger.mobi), насчитывающее сейчас около 20 000 человек. Вообще, рекомендуем вам узнать больше об этом человеке (подсказка: Google, Wikipedia): список его идей и изобретений, которые выходят за рамки нашей темы, заслуживает отдельного внимания.

Перенесемся в 2006 год. Именно тогда костлявая рука социальных сетей и Веба 2.0 дотянулась до веб-камер. Появившийся чуть раньше YouTube с его видеоподкастами и «влоггингом» не в счет: хоть веб-камеры и используются для наполнения его контентом, это далеко от шоу реального времени.

В 2006 году возник сервис Stickam (www.stickam.com). Сегодня он предлагает 2 гигабайта места для хранения видео и неограниченный трафик, а также возможность живого видеочата и трансляций с веб-камеры, загрузки записанного видео (по принципу YouTube) и, кроме того, загрузку фотографий с последующим их превращением в слайд-шоу, заливку и воспроизведение звука и загрузку контента с беспроводных телефонов и устройств.

Год спустя, в марте 2007 года, житель Сан-Франциско Джастин Кэн прикрепил к своей бейсболке веб-камеру, соединил ее с субноутбуком в рюкзаке, оснащенным четырьмя (!) EV-DO-адаптерами (в сумме обеспечивавшими стабильную исходящую скорость 1,2 Мбита/с), и тем самым открыл историю своего сайта Justin.tv — новой платформы для вещания потокового видео. Джастин поклялся носить камеру круглосуточно; его концепция, а также сам факт настолько мобильной передачи видео (10 кадров в секунду) и звука в очередной раз привлекли внимание общественности и прессы. К тому времени сайты, позволяющие, по сути, создать свое онлайновое телевидение, еще можно было сосчитать по пальцам.

В отличие от своих предшественников, Кэн ведет довольно осмысленную трансляцию. Он освещает разные события, ходит на выставки, берет интервью или уроки (вместе с ним учится огромная аудитория). Таким образом, канал Джастина — это микротелевидение со своим форматом, аудитория которого знает, что можно ожидать от автора.

Некоторое время Джастин был единственным вещателем на Justin.tv. В апреле 2007 года Кэн взял «выходной» на один день и одолжил свою фирменную кепку с вебкамом почти тезке — Жюстине Изейрик по прозвищу iJustine, веб-дизайнеру из Питтсбурга, штат Пенсильвания. В конце мая 2007 iJustine запустила второй авторский канал на Justin.tv.

В течение лета 2007-го на Justin.tv появилось около 60 вещателей; каналы стало можно сортировать по рейтингу. С августа на «Джастин.ТВ» ежедневно появлялось примерно два новых канала, среди которых были как круглосуточные лайфкасты, так и периодические трансляции различных мероприятий.

2 октября 2007 года Justin.tv стал открытым сервисом наподобие YouTube; зарегистрироваться на нем мог каждый. Сегодня на сайте около 30 000 пользователей, из которых вещание одновременно ведут обычно не более 100–200. Российских пользователей на Justin.tv на момент написания текста было 30; большинство из них — лайфкастеры (правда, ленивые — то есть выключенные на 100%); также замечен «событийный» пользователь guitarmag, обещающий вести трансляции гитарных концертов.

Работа с Justin.tv проста до неприличия. Регистрация заключается в заполнении стандартной анкеты, после этого предлагается выбрать логотип или заставку для канала и дать его краткое словесное описание. Вещание может быть открытым или защищенным паролем. Технически это проще, чем YouTube: апплет Flash 9 просит доступ к веб-камере и, получив его, начинает передавать картинку на сайт. Можно вручную установить битрейт видео и качество звука, а можно доверить эти настройки сайту —

ПОЧТИ БЕЛЫЙ АДРЕС

Камера в доме — почти как домашнее животное. Ей нужно внимание, она часто хочет новых программ, с ней приходится разговаривать. И как коту — чесалка для когтей, так и веб-камере зачастую нужен постоянный внешний IP-адрес, чтобы можно было обратиться к ней снаружи. Однако не всегда и не у всех есть такой адрес! Например, популярный провайдер «СТРИМ» раз в сутки сбрасывает сессию, после чего модем или компьютер получают новый IP. С этой бедой можно бороться с помощью замечательной технологии DDNS, то есть «динамического DNS». Это набор сервисов, позволяющих привязать ваш текущий IP-адрес к некоему доменному имени.

Рассмотрим это на примере сервиса DynDNS (**dyndns.com**). Он предлагает множество разных услуг, но мы пока остановимся на базовой и бесплатной, а именно — динамическом хосте.

Для работы с DynDNS нужно совершить три действия. Первое — необходимо зарегистрироваться на сайте. Второе — выбрать себе доменное имя третьего уровня, например в зоне gotdns.org или любой из нескольких десятков других. И наконец, третий шаг зависит от вашего оборудования. Если, скажем, ваш ADSL-маршрутизатор поддерживает эту функцию, можно сообщить ему явки-пароли, и он сам будет обновлять информацию на DynDNS о смене вашего IP-адреса. Если же маршрутизатора у вас нет или он излишне аскетичен, поставьте программу-клиент DynDNS на компьютер, и она сама будет отслеживать ваш IP-адрес и сообщать его DynDNS. Таким образом, вы всегда сможете обратиться снаружи к своему компьютеру или веб-камере (смотря какие порты вы откроете для внешнего доступа) по адресу наподобие вашеимя.gotdns.org или, например, *вашеимя*.dyndns.com. Это просто и удобно.

он протестирует скорость и выберет оптимальную. Минимальная рекомендованная скорость вещания — 100 Кбит/с.

Каждый канал состоит из двух основных частей: видеоокошка и чата рядом с ним. Как и в YouTube и прочих сервисах поколения Веб 2.0, на Justin.tv есть функция встраивания в другие сайты. При нажатии на кнопку Share (сайт, к слову, уже знает о существовании русского языка, но пока еще недорусифицирован) пользователь получает три строки с кодом для экспорта: только видео, только чат или и то, и другое.

К слову, о бизнес-модели сайта: Justin.tv достаточно явно рекомендует определенных производителей ноутбуков и веб-камер для лайфкастинга, чтобы не заподозрить их в умеренном спонсировании проекта. Впрочем, такой симбиоз никому не вредит.

Итак, можно говорить о формировании первого поколения веб-тележурналистов. Они используют готовые платформы наподобие Justin.tv или держат собственные вещательные сайты. Они становятся знаменитостями в веб-среде. Журналист из Манхэттена Сара Мейерс ведет интернет-шоу Pop17, в котором рассказывает об онлайновых «микрознаменитостях» как о новом культурном явлении. Сара начинала вещать на Justin.tv, а сейчас ведет передачи и снимает сюжеты для десятка онлайновых каналов. Ее сюжеты периодически упоминают и на вполне традиционных телеканалах, таких как ABC News. Сара говорит, что ее шоу на Pop17 — это «ежедневник, рассказывающий о том, куда нас приведут технологии; об их власти и о том, как они изменяют жизнь человека. PopSnap следит за столкновением старых и новых медиа».

Меж тем, если Justin.tv взял на себя роль этакого «ютьюба реального времени», то условную нишу MySpace в броадкастинге занимает другой проект — **Ustream.tv**. Он был основан в марте 2007 года, на сайте зарегистрировано более 115 тысяч человек, среди которых много известных американских политиков (в преддверии выборов это как никогда актуально), музыкантов и артистов в широком смысле слова (среди них — Тори Эймос, Дженифер Эннистон, Лайза Кедроу и многие другие).

Судя по всему, скоро в обществе встанет вопрос не только о том, считать ли сайты и блоги средствами массовой информации; гораздо более острой темой окажутся лайфкасты как Новое Телевидение, достаточно внезапно сформировавшееся в обход традиционного. И сейчас нельзя предугадать, кто победит — индустрия или молодые энергичные любители.



КРОМЕ ТВОРЧЕСТВА

Разумеется, не все обладатели веб-камер мечтают стать телеведущими нового поколения. Многие — да, но не все. Поэтому давайте посмотрим, что еще делают люди с помощью камер.

Во-первых, камеру часто используют как средство охраны или безопасности. С большинством современных веб-камер идет программное обеспечение, позволяющее включать запись, если камера заметила движение. Встроенная память в камерах встречается редко; в любительских аппаратах ее нет вовсе, а профессиональные системы видеонаблюдения мы сегодня рассматривать не будем. В общечеловеческом случае это решение требует наличия постоянно включенного компьютера или отдельного сетевого видеосервера.

Для «безкомпьютерных» решений используются так называемые IP-камеры; в них помимо объектива, матрицы и аппаратного кодека (модуля, кодирующего изображение, — обычно это или процессор, или микросхема) встраивают сетевую карту и веб-сервер. Такие камеры могут работать в сети автономно, а картинка с них забирается прямо по IP-адресу.

Кроме того, камеры подразделяют на неподвижные и телеметрические. Пос-

ледние оснащены моторчиком, умеющим поворачивать камеру по двум осям. Управление телеметрией осуществляется разными способами в зависимости от конкретной реализации, но, так или иначе, если вы получите картинку с телеметрической камеры, скорее всего вы можете и управлять ее движением. Например, некоторые уличные камеры, к которым открыт общий доступ в Сети, можно «крутить».

У многих камер есть функция «слежения за лицом». Поворотные камеры просто крутятся в то время, пока вы ходите по комнате. Неподвижные же реализуют это с помощью увеличения той части экрана, в которой находится лицо.

Для камер пишут и узконаправленные приложения. Так, памятна история одного английского кота, для которого хозяева прорезали специальную маленькую «дверь в двери», чтобы животное могло входить в дом. Однажды летом кот обнаружил в себе недюжинный охотничий инстинкт и начал периодически приносить в дом свежепридушенных грызунов. Хозяева, которые «такой печали отродясь не видали», нашли спасение в веб-камере. Они поставили ее около кошачьего входа и заранее сфотографировали «нормальный» профиль кота. На дверь поставили управляемый блокиратор. Когда кот приходил домой, камера снимала его профиль и сравнивала его с эталонным изображением. Если картинки совпадали, дверь отпиралась; если же в зубах у кота была мышь, дверь оставалась закрытой.

Не стоит на месте и индустрия вебкам-игр, хотя эта отрасль развивается заметно медленнее других. Игры делятся на онлайновые и автономные.

Автономные включают ваше изображение в действие на экране. Нужно использовать имеющиеся конечности для управления игровыми элементами: наконец-то у вас есть возможность почувствовать себя волком из злектронной игры «Ну, погоди» или осьминогом из «Тайн океана» (имеются в виду 25-рублевые советские электронные игры, которые наверняка помнит старшее поколение читателей).

Некоторые камеры поддерживают доработку изображений в реальном времени. Например, уловив положение глаз и прочих деталей лица, вебкамерное ПО может дорисовать бородку или живописные усы, что будут держаться на вас как приклеенные и следовать за движением головы. Не менее красиво смотрится торчащая из черепа стрела. Более того, некоторые камеры Logitech умеют «превращать» человека в различных существ (Годзиллу, пришельца и прочих), копирующих движения и мимику.

Онлайновые игры не сильно отличаются от офлайновых: разница лишь в том, что SWF-апплет загружается с помощью браузера и спрашивает разрешение на доступ к камере. Коллективных сетевых вебкам-игр мы не нашли; если вам что-нибудь известно о таких, напишите нам.

Зато камеру часто используют как периферийное устройство для игровой приставки. Камера-манипулятор для Sega Dreamcast называлась DreamEye, PlayStation — PlaystationEye, PS2 — EyeToy, а Xbox360 — Xbox Live Vision Camera.

…В этом месте я хотел написать заключение и высказаться в том смысле, что именно в условиях вот такого восхитительно бесполезного времяпрепровождения рождаются порой по-настоящему гениальные проекты, но в самый ответственный момент Закирыч написал в своем блоге: «Алярм! Алярм! Алярм! Там ворона, а может быть и АРЕЛ (!) жрет кабанчеговские кочанчеги!»

Простите. Должен бежать в виртуальный зоопарк, смотреть на хрюкающих микрознаменитостей. До встречи!



Я — эгоист!



редактор
Ольга Шемякина
shemyakina@homepc.ru

Любить других — конечно же, нужно. А вот как насчет себя? Что-что? Эгоизм? Да бросьте. Какой же это эгоизм? Эгоизм — это когда только себя и себе, а о других вообще забываешь. Альтруизм — такая же крайность. Когда обо всех заботишься, всем все делаешь, а для себя жить собираешься, когда на пенсию выйдешь. Ну и когда ты еще на пенсию выйдешь? А внуки пойдут, так еще и для них жить нужно? Когда ж, ну когда ж для себя? А когда наконец появляется то самое свободное время, которое можно потратить в свое удовольствие, то вдруг обнаруживается, что удовольствия от жизни ты уже получить никакого не можешь. Книжки читать — глаза плохо видят, картины маслом писать — подагра мучает, путешествовать — да полноте, уже и с постели-то встать не можешь. Так что про себя забывать — не след. И любить себя вовсе не зазорно. Что ж плохого в том, чтоб здоровьем своим заниматься, кормить себя вкусностями да полезностями (знаем-знаем мы ваши чипсы да бутерброды на ходу), высыпаться как следует (когда в последний раз ложились раньше полуночи, а?), да и просто отдыхать. Отдыхать кто за вас будет? Пушкин? Он-то как раз отдыхает, а мы вот не умеем расслабляться и стрессы снимать, за день нажитые. Напряжение все копится, копится, а сил все меньше и меньше остается… Так и перегореть лампочке внутренней недолго. А вот напишите-ка вы мне, дорогие, кто как отдыхает? Да, кстати, расстроили вы меня — провалили задание февральского номера: ни один читатель не справился с силами Ворчали и Печали. Ничего-ничего, я вас заставлю улыбнуться. Не отвертитесь. Приступаем.

[Русский язык. 7 класс. Мультимедийное приложение к учебнику под редакцией М. М. Разумовской и П. А. Леканта]

Вижу остров!



Разработчик: **«Дрофа»**
Издатель: **«Дрофа»**
Сайт: **www.drofa.ru**
Цена: **1 CD — 209 руб.**
★★★★☆

Получил как-то раз Митька двойку по русскому. Положил ее в рюкзак, а она тяжелая такая оказалась, ну никак не хочется ее домой нести. Да и несправедливая совсем. Подумаешь, в домашке род забыл указать. А училка сразу двойку вручила. В общем, хотел Митька ее по дороге из рюкзака выбросить, так она упрямится: «Раз получил меня, так неси теперь, родителям показывай». Принес. Положил в коридоре и сделал вид, что забыл про нее. А она пищит, прыгает, хочет вылезти на свет божий да перед родителями покрасоваться. Покричала-покричала двойка и затихла. Обиделась. А потом к ней и еще одна добавилась. И превратились они в итоге в жирную тройку. В триместре. Вот тут-то Митьку и наказали по полной программе — на неделю от компьютера отогнали. А что делать? А лучше родителям сразу двойки показывать. Может тогда они бы и превратились не в этот противный тройбан, а в четверку, как и положено им по правилам арифметики. А еще лучше русский все-таки одолеть. Благородные и храбрые пираты никогда перед трудностями не пасуют, а вражеских языков вроде этого русского на абордаж берут и дерутся с ним по всем правилам фехтовального искусства. Ну а как победят, так пожмут они друг другу руки и станут друзьями на всю жизнь.

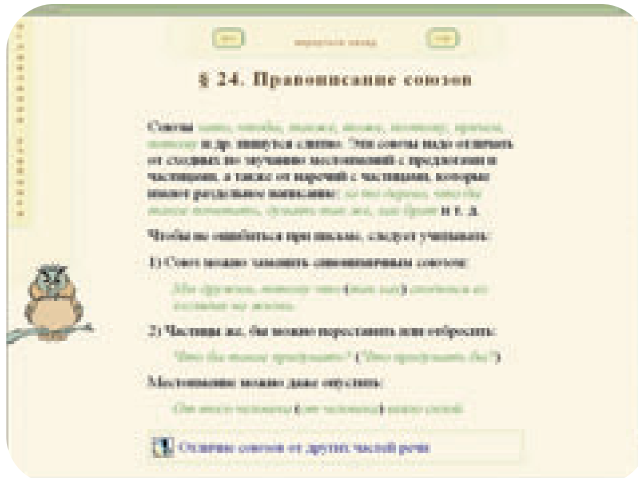
Вот такое сказочное предисловие сложилось у вашей кунсткамерной принцессы, которая все еще в мартовских котов и кошек не наигралась. Кручу штурвал что есть сил, держу курс на серьезность. Та-а-ак, еще парочкой холодных морских волн себя окачу. Бр-р-р, уже лучше. Но все равно голова на место не встает. Вынуждена играть в пиратов дальше.

Итак, смотрю в подзорную трубу и что я вижу — три острова по левому борту. На карте обозначены они как электронные учебные издания для учеников 5, 6 и 7 класса. «М-м-м, наверное, если для 7 класса, то и сокровищ там будет в 7 раз больше», — произвожу в уме нехитрые расчеты и кричу: «Свистать всех наверх! Шлюпки на воду! Высаживаемся на остров под номером 7!»

Для начала нас просят пройти сквозь джунгли «Повторение изученного в 5–6

классах». Ну, это легкотня. Подумаешь, выбрать верный и неверный вариант постановки ударения и перенести слова в таблицу или указать ряд слов, образованных приставочно-суффиксальным способом. А если мы забыли, что это за способ такой — смотрим правило, а затем снова переходим к упражнениям. Все. Джунгли повторения покорены, перед нами открывается плато с сундуками. А в каждом — сокровища. Осталось только собрать. Заглянем в ларец с наречиями, набьем мешок знаний служебными частями речи, насыплем умения определять стили и типы речи, а затем изучим способы связи предложений в тексте, совьем из них веревки и завяжем увесистый мешок с награбленным. А вот иллюстрации к учебнику придется тащить под мышкой — не уместились они ни в один из сундуков с сокровищами, а лежат шедевры изобразительного искусства чуть поодаль, с приписочкой, какая картина к какому упражнению относится. Ничего-ничего, утащим, на них совсем неплохо заработать можно, если в музей сдать.

Непонятно осталось только, что с диктантами делать — ну не сокровища они. И никак их с собой не возьмешь. Читать-то их нам читают, даже разные режимы и скорость прочтения можно установить по желанию, а вот писать просят самостоятельно и не в самой программе. Ну и кто проверять будет? Сторонний дяденька «Ворд»? Так это мы и сами можем. Включил любую аудиокнижку, да про тех же пиратов, и давай печатать. Так что диктанты мы на острове оставим, а всю остальную добычу, включая сову, которая нас хвалила или ругала по ходу выполнения упражнений, к рукам приберем. Глядишь, разговаривать научим, а то она все как в комиксах —



нарисованными пузырями с текстом изъяснялась. В общем, закатим пирушку сегодня на радостях. Во-о-он сколько теперь у нас сокровищ! Раз-два, взяли!

А острову русского языка явно не хватает современных компьютерных эффектов, да и вообще бюджет как-то подкачал, что ли. Простенько все, допотопно, интерфейс вызывает невольную слезу. Какой ученик 5–7 класса на таком острове жить-то станет? Только пиратом и можно заделаться — пришел, ограбил, отчалил. А двухмерная сова — ну побойтесь вы, птички-разработчики, реалий цифровой эпохи. Не, ну даже у Гарри Поттера и то круче была.



[Досуг истинной леди]

Пельмени, древо жизни и провинция Дивана



Разработчик: **Си ЭТС, Киркинский Д.А., ИТ Вижин**

Издатель: **«Бука»**

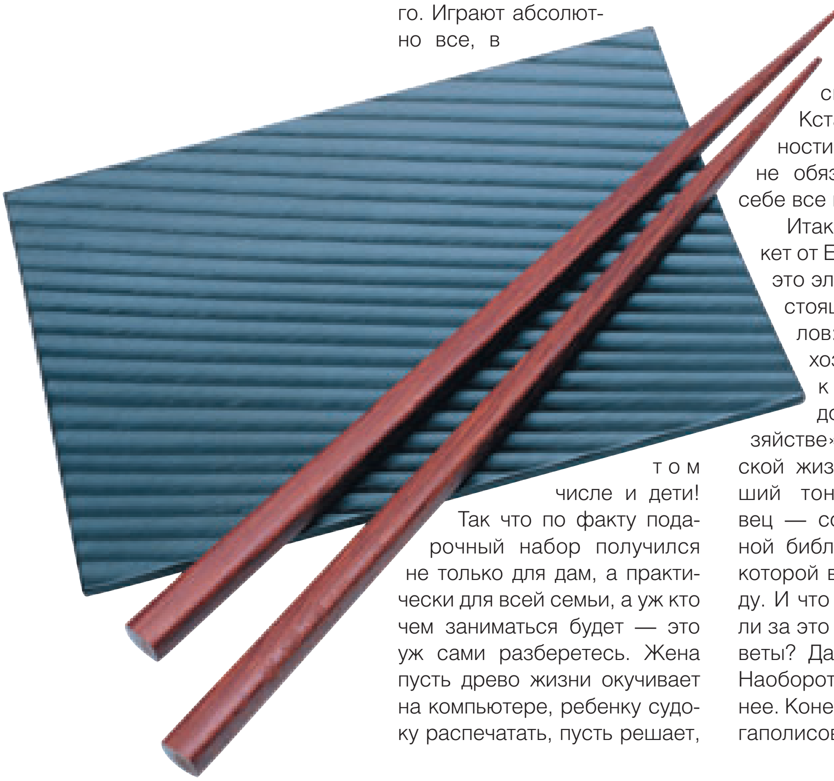
Сайт: **www.bukasoft.ru**

Цена: **3 CD — 240 руб.**

★★★★★

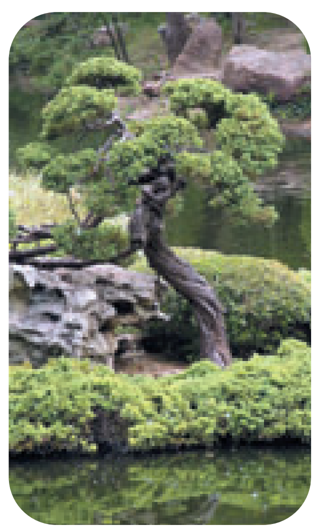
«Лучший подарок для элегантной интеллектуалки!» — гласит подзаголовок этого подарочного набора. Что ж, можно с этим согласится. А можно и поспорить. Ну почему это все самое лучшее и вкусное — женщинам? Что за дискриминация? В набор входят три диска: «Кулинария и Этикет от Елены Молоховец», «Древо жизни 2008» и «Мастер судоку. Путь воина». Что касается кулинарии — ладно, не поспоришь, в первую очередь дело это женское, но ведь и мужчины на кухне колдовать любят, и делают это иной раз так, что пальчики не только оближешь, но и съесть их готова вместе с кулинарным шедевром. Программа для построения генеалогических деревьев — опять же может быть интересна всем без исключения, а про судоку и говорить нечего. Играют абсолютно все, в том числе и дети!





Так что по факту подарочный набор получился не только для дам, а практически для всей семьи, а уж кто чем заниматься будет — это уж сами разберетесь. Жена пусть древо жизни окучивает на компьютере, ребенку судоку распечатать, пусть решает, сами — мясо в зубы и айда к духовке, вооружившись рукавицами. Или как-нибудь по-другому распределяйте радости выходного дня: дочку к плите, сами с женой к древу жизни, яблоки кусать, а в судоку — дедушка пусть на ноутбуке играет. Все. Фантазируйте, как хотите, а я вам про каждый диск из этого подарочного набора расскажу поподробней. Кстати, их и по отдельности можно приобретать, не обязательно же дарить себе все подарки сразу.

Итак, «Кулинария и Этикет от Елены Молоховец» — это электронная книга, состоящая из двух разделов: «Подарок молодым хозяйкам или средство к уменьшению расходов в домашнем хозяйстве» и «Правила светской жизни и этикета, хороший тон». Елена Молоховец — создательница кухонной библии, первое издание которой вышло аж в 1861 году. И что вы думаете, устарели за это время рецепты и советы? Да ничуть не бывало! Наоборот, стали еще актуальнее. Конечно, для жителей мегаполисов некоторые выглядят просто смешно — ну вот, к примеру, как нам рекомендуют покупать свежую домашнюю птицу: «У свежей птицы глаза полные и блестящие, кожа сухая, не скользкая и везде одинакового цвета». Вам придет в голову посмотреть в глаза курице на рынке? А глаза вообще есть у замороженных бройлерных цыплят? А если они в упаковке, да еще и импортные? При этом, если учесть общую тенденцию, которая в наших мегаполисах наблюдается, — любые советы по приготовлению пищи в печи, разведению поро-



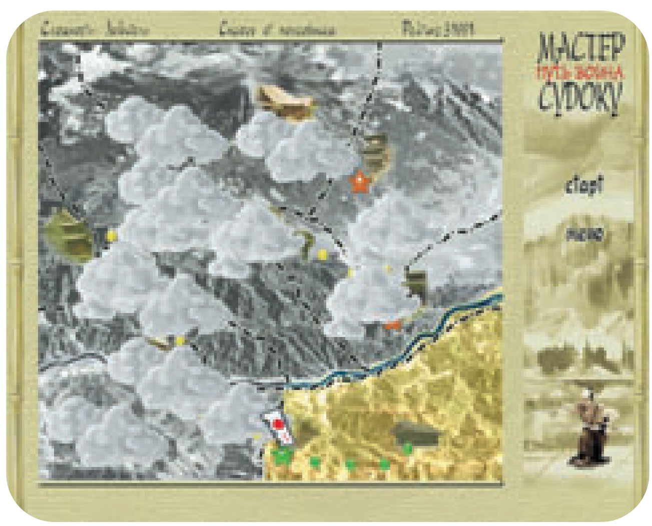
сят, грамотному ощипыванию кур, приготовлению масла, сыра и прочей домашней снеди скоро будут нам в самую пору. Потому как наблюдается тенденция исхода горожан из городов: вот под Питером существует несколько эко-поселений, а московские пенсионеры продают свои квартиры или оставляют детям и внукам, и сами покупают домики в деревне и живут себе, кто собственным хозяйством, а кто кур и цыплят на продажу разводит. А мне вот вспоминается, как еще лет 20 назад, когда я совсем маленькой была, меня по утрам петух будил из соседней девятиэтажки. И это почти в центре Москвы — разводили люди на балконах домашнюю птицу и смотрели ей в глаза.

Впрочем, и тем, кто не собирается на случай ядерной войны обучаться приготовлению пищи на огне и хранению запасов в подвале, советы из этого кулинарного справочника вполне пригодятся. Есть здесь и таблицы мер и весов, и основные правила приготовления блюд, а про огромное количество хитроумных рецептов и говорить не нужно: супы, соусы, рыба, мясо, пироги, пудинги, квас, салаты, паштеты, пельмени, мороженое… Ох, оторвите меня, а то живот подвело от перечисления всей этой вкуснятины. А в сборнике «Правила светской жизни и этикета» нам расскажут о правилах хорошего тона и традициях светской жизни 19 века. Ну и что, что балов нынче нет, и особняков у нас не водится многокомнатных, чтобы сервировать один стол там, другой сям, и письма в будуарах мы красным сургучом запечатывать уже не сможем. Польза от знания всех этих исторических премудростей все равно имеется. И даже несмотря на то, что диск не обладает красотами программной оболочки (ведь это чистой воды электронная книга, негусто иллюстрированная либо шедеврами живописи, либо черно-белыми схемами сервировки стола, разделки мяса и т. д., а посему даже скриншотов снимать не хочется), пятерку я ему все равно поставлю — идеологическую. Потому как хотя бы историю этикета знать нужно, корни свои, а то что-то не хватает в последнее время хорошенького домостроя.

Раз про корни заговорили, то перейдем, пожалуй, к «Древу жизни». Вот что нам позволит понять, откуда ноги нашего рода растут, да покрепче на земле стоять поможет и на крону генеалогическую любоваться. Я к стыду своему признаюсь, что вообще почти родни своей не знаю ни по какой линии. И мне казалось, что болтаюсь я в космосе, без роду без племени, а на днях меня буквально ошарашили новостью, что оказывается, бабушка моей бабушки была знахаркой. А я-то думаю, откуда во мне дар целительский вдруг появился? А он затаился просто, несколько поколений не просыпался, а тут вдруг бац… и на тебе. Спасибо прапрабабушке! Так что пользы от знания своих предков я вам могу много перечислить, даже если у вас наполеонов в роду не водилось, да и прочих знатных вельмож и князей. Да хоть поймете все про свои болезни (и генетическую предрасположенность) или, к примеру, срок жизни сможете прикинуть в общих чертах. А эта мультимедийная программа прекрасно поможет вам обработать всю информацию про ваш род, заполнить персональные карточки каждого из предков или ныне живущих родственников, добавить фото, текст, видео, вывести любые статистические данные и многое другое. Функций и настроек столько, что просто глаза разбегаются. А больше всего мне нравится конечный результат — заполнял, заполнял, заполнял, а потом жмешь кнопку «Построить древо» и лепота на весь экран. А для примера лепоты и работы с программой разработчики предоставили нам генеалогическое древо Пушкина, того самого, который «наше все». Дерзайте. А я на перекур — в судоку играть.

У-у-у, «Мастер судоку. Путь воина» убивает одним мастерским ударом самурайского меча всех зайцев разом: это вам и тренажер для оттачивания логики и внимания, и просто досужая забава, и эдакий заменитель надоевших офисных пасьянсов. Мой перекур затянулся где-то на часик с лишним. И если кто-нибудь, подобно мне, вступит на «Путь судоку» через портал этой программы, то не видать ему конца и края этого головоломного путешествия как своих ушей. Желающие идти по «Пути воина» могут углубиться в игру-приключение и постепенно, потихонечку, под приятные восточные мелодии покоряя провинцию за провинцией, прокачивая навыки и умения, расширяя и усложняя уровень, превратиться из простого крестьянина в настоящего судоку-самурая. А не желающие никуда идти могут вступить на «Путь ленивого» — и сгенерировать на свой вкус уровень сложности один из миллиона (!) судоку, содержащихся на диске, распечатать и отправиться в провинцию Дивана. Конечно, там и подсказок не будет, и музыки, и возможности отменить несколько ходов, но, говорят, в той провинции и других радостей хватает. Так что выбор — за вами.





[Русское экономическое чудо, История России XX века]

Подарки голове от сердца





Разработчик: **«Новое время»**
Издатель: **New Media Generation**
Сайт: **www.nmg.ru**
Цена: **1 DVD — 100 руб.**
★★★★★

Ух ты! Вот радости-то привалило! Целых две серии документальных фильмов для всех любителей истории. А кто историю, войнушку, приключения, детективы, тайны политические не любит? Ну, разве что женщины. Другие у них радости и интересы. Так уж повелось, что при вечном тяготении друг к другу две половины человечества так и остаются друг для друга непознанными вселенными, загадочными, непонятными. А поскольку разговаривать да договариваться не обучены, знай себе ругаются и каждый одеяло на себя перетягивает, никак поделить не могут. Так посмотришь, как люди живут, выслушаешь обе стороны и их жалобы друг на друга и за голову хватаешься. Не понимают. И понимать не хотят. Вот женщины, к примеру, часто не ведают, какая-такая радость зачитываться романами про внешнюю разведку или историю крушения того или иного корабля узнавать. Да я и раньше не понимала. Все как-то казалось, что мужики просто выпендриваются перед женщинами и друг перед другом, эрудицией меряются, а практической пользы от этих знаний никаких. А теперь вот понимаю, что это просто я не вижу пользы, ну устроена я так, по-женски, как любой Инь — важнее мне знать, где колбаса дешевле и вкуснее продается, как детей накормить и мужу обновку справить. Земные радости у меня, да и сама я Земля. А мужчины-то ну ровная противоположность. И положено им в облаках интеллекта летать, ибо они — Небо. Они — голова. Которая призвана нам, женщинам глупым, но радостным и вообще эмоциональным до ужаса, объяснять и про историю, и про себя, и про нас самих, и вообще про все на свете. А мы за это их колбасой вкусной кормить, любить всем своим огромным сердцем и греть, чтоб не замерзали на просторах знаний.

Так вот, любимые, дарю я вам в этом месяце целую гору радости. Разделю ее на две кучки. Начну с той, которая поменьше. Итак, первая — это цикл фильмов под общим названием «Русское экономическое чудо». Всего в этой серии 5 DVD, а в каждом из них — по 2 фильма. Этот документальный сериал рассказывает о реформах в Российской империи на рубеже XIX–XX веков и причинах, по которым Россия смогла так стремительно выбиться в одного из лидеров мирового экономического развития. А начинается это путешествие в страну купцов и промышленников с диска, на котором уместились два фильма «Золотые магистрали» и «Земля и воля». Первый повествует об истории создания сети железных дорог, второй посвящен рассказу об освобождении от крепостного права. Остальные диски серии увлекают не менее — тут вам и про битву нефтяных великанов расскажут, и про царскую индустриализацию, и про банки и банкиров империи, а также про блистательным банкротов, и про капиталы старообрядцев, и про мастеров книгоиздания. Кажется, на любой вкус фильмы есть.



А кому этих мало, получите еще кучу. Побольше!

Еще один цикл фильмов называется «История России XX века» и состоит он из 12 DVD по два-три фильма на каждом. В итоге получается целых 28 документальных фильмов про все ключевые события и их причины, а также про крупнейших исторических деятелей, сыгравших свою роль в развитии России. Начинается цикл с Русско-японской войны (Начало 20 века, Накануне войны, Варяг, Порт-Артур, Цусима), затем проходит сквозь перипетии Первой русской революции (Заговор, Миф о Кровавом воскресенье, Подавление мятежа), после чего мы попадаем во времена преддверия Первой мировой войны (Столыпин, Благословенный 1913 год, Европейский узел противоречий в канун Первой мировой войны, Балканские войны 1912–1913 гг., Тайные интриги и убийство эрцгерцога Фердинанда), а потом и на саму войну (Август 1914 года. Западный фронт, Первые концлагеря Талергоф и Терезин, Танненберг, Галицийская битва, Великое отступление, Горлицкий прорыв, Верховный главнокомандующий, Брусиловский прорыв, Украденная победа. 1917 год). На закуску же мы можем воочию понаблюдать, как разворачивались события Февральской революции (Распутин, Заговор, Катастрофа, Временное правительство, Керенский, Свердлов, Ленин, Троцкий).

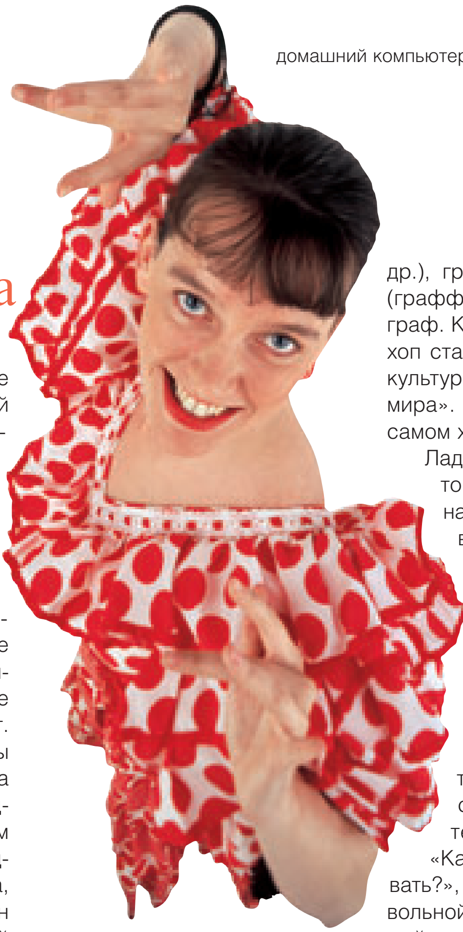
Все фильмы построены по одному принципу — кадры черно-белой кинохроники под фоновый увлекательный рассказ о тех или иных событиях перемежаются с многочисленными мнениями аналитиков, военных экспертов, историков и философов. А в целом получаются действительно по-настоящему захватывающие документалки. Даже мне и то стало интересно, хоть я и женщина.

[Энциклопедия танцев]

Пропадает классное ча-ча-ча



Разработчик: **«Одиссей»**
Издатель: **«Новый Диск»**
Сайт: **www.nd.ru**
Цена: **1 CD — 119 руб.**
★★★★☆



Все. Устала я от мужских радостей, пойду лучше попляшу. Я и дома-то порой по квартире кружусь под музыку, пока домашним хозяйством занимаюсь. А тут — целая энциклопедия. Ну-ка, поглядим, что такое танец? А какие виды бывают? Ух ты. Одних бальных, оказывается, несколько видов. А вот восточные. И даже в одном танце живота и то разные стили существуют. Народные танцы вроде хоровода или гопака представлены совсем кратенько — картинка среднего качества и абзац текста, а вот ирландским посвящен аж целый раздел, который включает не только рассказ о стилях, но и истории, и профессиональном преподавании, и технике и эстетике движения. О-о-о, а вот как зашла коза кунсткамерная в огород современных танцев, так и никакой морковкой ее оттуда не вытащить было. Да я про иные направления и слыхом не слыхивала, хотя и до буто, и до контактной импровизации руки-ноги доходили в свое время. А вот кто такие стретчинг или хастл, вы знаете? Я вот теперь знаю. А танцев Латинской Америки-то, оказывается, сколько на свете существует! Не только танго, сальса или фламенко, даже про модную нынче капоэйру — бразильское боевое искусство — не забыли разработчики рассказать со всеми возможными подробностями, от истории до списка посвященных ей фильмов, клипов и компьютерных игр.

А теперь все-таки немного побурчу, пожалуй. Некоторые танцы не проиллюстрированы вообще ничем, а основная масса словарных статей одарена всего одной иллюстрацией, да и то небольшой. И еще побурчу. Ну несолидно, раз уж назвались энциклопедией, да еще и на задней обложке разрекламировали, что, дескать, мы вам и о брейк-дансе, и хип-хопе расскажем, давать такие вот справки: «Хип-хоп (англ. Hip-hop) — молодежная субкультура, появившаяся в США в конце 1970-х в среде афроамериканцев. Для нее характерны своя музыка (также называемая «хип-хоп»), свой жаргон, своя мода, танцевальные стили (брейк-данс и др.), графическое искусство (граффити) и свой кинематограф. К началу 1990-х гг. хип-хоп стал частью молодежной культуры во многих странах мира». Вы видите рассказ о самом хип-хопе как танце?

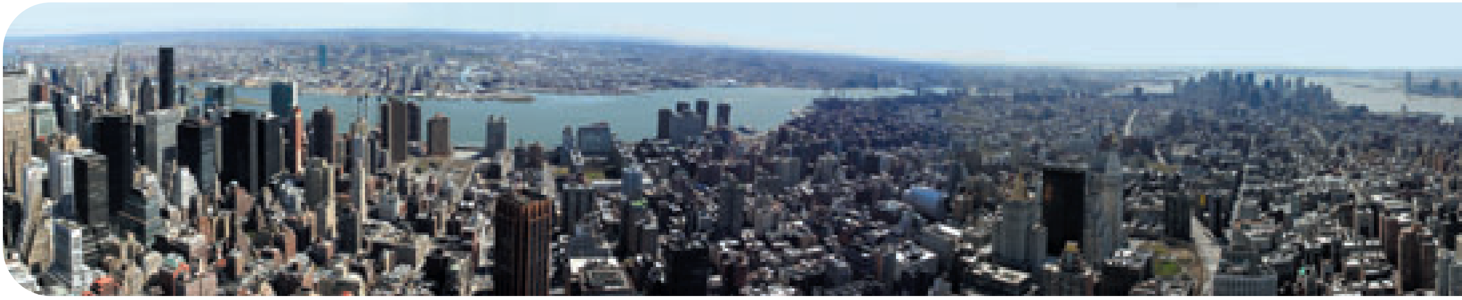
Ладно, простим недостаток зрелищ, зато хлеба нам додали в количествах. Кроме перечисленных танцев мой зоркий глаз обнаружил краткую историю мюзикла, статью о том, чем полезны и чем вредны танцы, инструкцию по грамотной разминке, танцевальный этикет, советы по выбору учителя танцев, статью «Как всегда хотеть танцевать?», рассказ о балах, довольной объемный танцевальный словарь, ну а в завершение — афоризмы и анекдоты о танцах. Ну, вот, к примеру, мне такой понравился:

Болтают две партнерши:

— Слыхала?! От Иванова ушла партнерша! — Да ну, ты шутишь? И как он пережил? — Сейчас уже успокоился. Но сначала думал, что с ума сойдет от радости…

В общем, неплохой получился диск для просто любознательных или желающих написать реферат на тему танцев. Сползать по стенке от восторга — как-то не сползается, а вот твердую четверочку вручить — это пожалуйста. Все в нем вполне прилично: и объем информации в целом немаленький, и дизайн симпатичный, и про систему поиска не забыли, и про возможность распечатать любую словарную статью… Ну а мне больше все-таки нравится танцевать, а не читать о танцах. Пойду-ка разомнусь. Как говорят в одной из своих танцевальных композиций мои любимые «По.В.С.Танцы»: «…Она подошла ко мне и сказала: «Пропадает такое классное ча-ча-ча». И мы начали танцевать…»





Огни большого города

Роман Борисов
bmw@nline.ru

Фирма «1С», выпускающая совместно с проектом Audiogid.ru серию аудиоэкскурсий, шагнула за границы отечества. Если до сих пор диски этой серии предлагали слушателям познакомиться поближе с Москвой и Питером, то теперь разработчики обещают нам новую серию — целый ворох аудиопутеводителей по городам мира. И начинается покорение заграничных просторов с Нью-Йорка. Используемый материал настолько огромен, что путеводитель пришлось выпустить на двух дисках под общим названием «1С: Аудиокниги. Аудиоэкскурсия. Нью-Йорк. Часть 1, 2» (сайт — http://audio.1c.ru, цена 1 CD — 172 руб.). Нас знакомят с городом, который как только ни величают: и «столицей мира» (многие даже уверены, что это столица США), и «большим яблоком», и «каменными джунглями», и просто «Городом». К нему, как и вообще к Америке, мы можем относится по-разному. Но на каждого производят впечатление его небоскребы и абсолютно правильная сетка авеню и стрит. Даже если вы не были в Нью-Йорке, то наверняка видели «Крокодил Данди», «Уолл-стрит», «Осень в Нью-Йорке», «Один дома – 2», «Брат – 2» и десятки, если не сотни, других фильмов, где Нью-Йорк — один из главных героев.

Общее время звучания аудиоэкскурсии на двух дисках — 5 часов. Но и их для рассказа об этом городе, конечно, маловато. Собственно, обе части — это только история и достопримечательности



Манхэттена, центрального района Нью-Йорка, острова между реками Ист и Гудзон, открытого всем ветрам Гудзонского залива. За скобками остались такие не менее крупные и интересные, как Квинз, Бронкс и Бруклин.

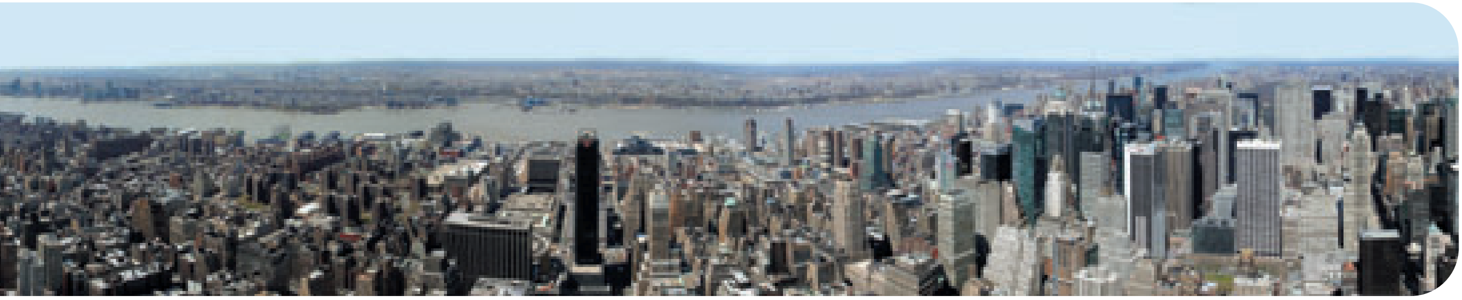
Первая часть знакомит нас с Мидтауном — средней частью Манхэттена. Диск предлагает прогуляться от «Мэдисон Сквер Гарден» до комплекса зданий ООН на берегу реки Ист. Причем это не просто перечисление достопримечательностей, это и знакомство с американской жизнью. Публичная библиотека — прекрасный повод для рассказа (пусть и короткого) о литературе США; церковь св. Агнессы (один из сотен нью-йоркских храмов) подводит к разговору о религи-



озном многообразии этого города и вообще страны в целом, а 34-я улица — краткое экскурс в мир ресторанов и магазинов.

Постепенно становится ясно, что и насквозь пронумерованная сетка авеню и стрит выглядит однообразно только на снимке из космоса. В жизни у каждой из них — свой характер: 5-я авеню — это взлетно-посадочная полоса для любителей шопинга, 42-я — мир театров и ночной жизни и т. д. А с юга на север Манхэттен пересекает блистательный Бродвей. Нью-Йорк — это, конечно и небоскребы, им посвящена значительная часть первого диска. «Эмпайр Стейт Билдинг», «Крайслер Билдинг», «Ньюс Билдинг», «Линкольн Билдинг»… Слушая рассказ





об их истории, понимаешь, что главным стройматериалом для этих символов Манхэттена послужили не столько металл и бетон, сколько коктейль из экономической целесообразности и инженерной дерзости, наивных грез и банального тщеславия. И, конечно, Нью-Йорк — город великих людей: воспевших его О. Генри и Селинджера, знаменитых меценатов (Карнеги, Гуггенхайма, Вандербильтов и Ротшильдов), архитекторов и музыкантов…

Вторая часть аудиопутеводителя — это двадцать «опорных» туристических точек Манхэттена: Остров Свободы, «Граунд Зеро» (на месте бывших «Башен-Близнецов»), Уолл-стрит, исторические районы Даунтауна, Бруклинский мост, Таймс-сквер, Центр Рокфеллера, Карнеги-холл, церковь св. Троицы, Центральный парк и все, что стоит посмотреть в Нью-Йорке, или хотя бы знать о нем.

В общем, перед нами — не просто путеводитель, а книга. Это, конечно, не «Стамбул» Орхана Памука или «Москва и москвичи» дедушки Гиляя. Но честно прослушав этот путеводитель, узнаешь не только о Нью-Йорке, но и об американской истории, культуре, о судьбе людей, оказавшихся в лабиринте Города, и в конечном счете — немного о нас с вами.

В заключение отметим кое-что интересное. Во-первых, появилась новая программная оболочка, позволяющая слушать аудиопутеводитель на компьютере в сопровождении слайдов. При этом и тексты и слайды лежат в отдельных папках диска, что делает его незаменимым при подготовке рефератов. А во-вторых, на диске появились ссылки на специальные спутниковые карты, выполненные поверх сервиса Google Maps. На эти карты нанесен маршрут экскурсии, а также обещано поддержание важной для туристов информации (о достопримечательностях, музеях, ресторанах и кафе, и даже веб-камерах). К тому же спутниковые снимки Нью-Йорка на «Гугле» не в пример качественнее, чем точно такие же карты Москвы или Петербурга. Это дополняет иллюстративный материал диска и дает возможность получить предельно реалистичное представление об «огнях большого города».



Яйла



Евгений Козловский
ekozl@homepc.ru

Кто бывал в Крыму и поднимался на Ай-Петри, наверное, как и я, был поражен, как после крутейшего серпантина, ведущего к зубцам знаменитой крымской горы с морской стороны, или чуть менее крутого, но еще более головокружительного, ведущего со стороны Бахчисарая, вдруг открывается обширный, на добрый десяток километров, просторный и, в сущности, совершенно плоский луг, который разнообразят только купола Крымской обсерватории...

Сегодня прилегающая к южной стороне луга площадь густо населена народом, назойливо предлагающим товары и услуги: покататься на верблюде, сфотографироваться в обнимку с полуживым медведем, поесть чебуреков или купить лисью шапку. Лет же сорок назад, когда я оказался там впервые, — это была живописная пустота с одиноким домиком у обрыва, где я с подругой заночевал в надежде встретить на Ай-Петри восход, увидеть Турцию и зеленый луч. А еще раньше, лет сто назад (и тысячу, наверное, тоже, и две…) там пасли овец. И с тех пор называется эта плоская площадка яйлой, пастбищем.

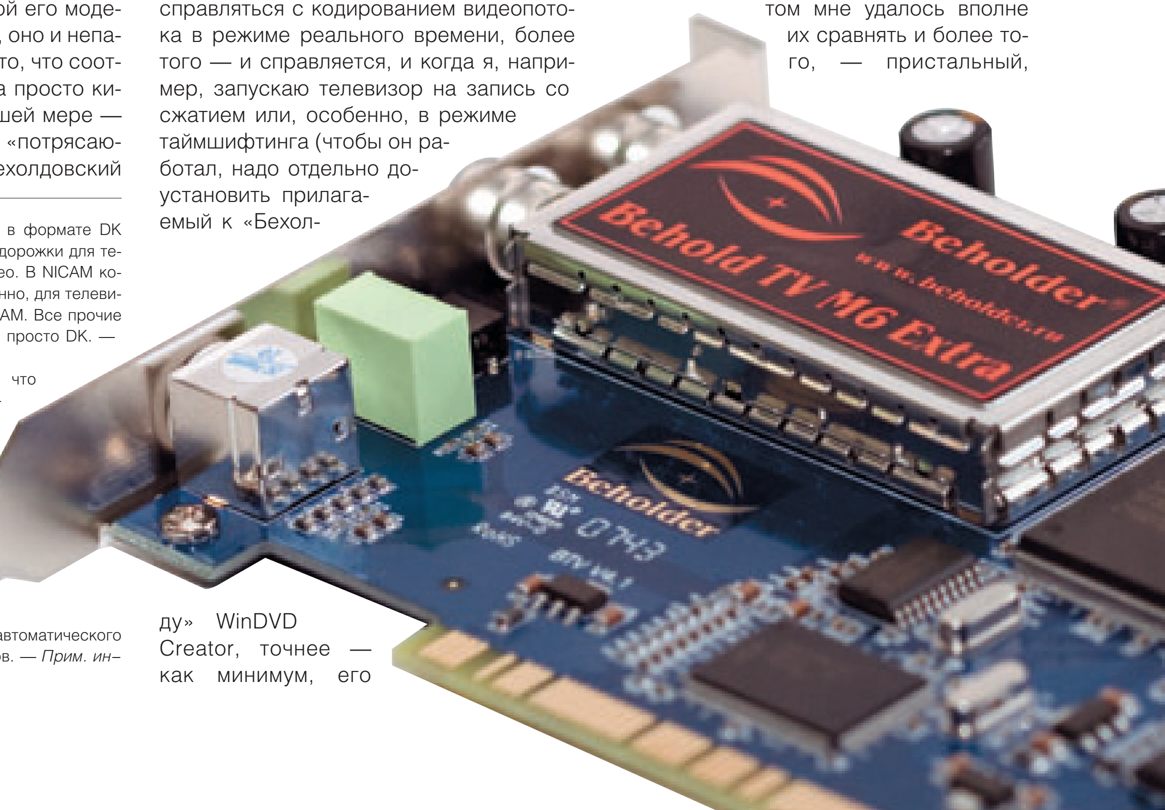
Это географическое вступление/отступление пришло мне в голову, как некая метафора нынешнего состояния Hi-Tech'а: после крутейших серпантинов фантастического развития, практически — ракетного взлета, — выход на достаточно протяженную и практически ровную площадку. Хоть, конечно, и красивую и, если приглядываться, достаточно разнообразную. За которой, очень надеюсь (хотя, возможно, и зря), не столь же крутой спуск, а новый подъем, но, сказать честно, я его начала не вижу — из-за ограниченности, наверное, собственного горизонта.

Дорожка аналогового телевидения вышла на эту площадку, похоже, раньше других и, хотя в области чисто дисплейной (то есть, к телевидению, собственно, имеющей касательство ограниченное) все еще пытается карабкаться на местные высотки, — в остальном (ну, то есть в собственно приемной части) достигло вершины еще несколько лет назад и вряд ли разовьется далее. Во всяком случае, когда я поменял на своем обновленном компьютере старенькую телевизионную плату (TV-tuner) AVerMedia AVer TV Phone, которая — не поверите! — прослужила мне верой-правдой более десяти (!) лет, на новейшую, Beholder (**www.beholder.ru**), сперва на самую последнюю, с модулем цифрового телевидения (DVB-T), Behold TV H6, а потом, когда выяснилось, что в моем районе цифровое телевидение пока отсутствует, —

на предпоследнюю, без DVB-T, зато с аппаратным MPEG-1/2-кодером и поддержкой RDS, Behold TV M6 Extra, — разницы ни в чувствительности к каналам, ни к качеству их воспроизведения я, сказать честно, не ощутил. Основная разница касалась понимания новым тюнером всего последнего разнообразия передачи звука: все эти Stereo BG/DK и BG/DK NICAM. Однако она для большинства наших телезрителей носит характер скорее академический, нежеле практический: в Stereo BG/DK очень изредка передает звук ОРТ, а в BG/DK NICAM — MTV, которого, даже в тестовых целях, я долее 40 секунд вынести не в состоянии; прочие как были, так и остались монофоническими[1]. Правда, на новых тюнерах (не только на Behold'ах, но и на большинстве прочих) стоят не древние телевизионные микросхемы (например на AVer TV Phone — TV8482k), а сравнительно новый чипсет, от Philips (SAA7135HL/101), и, надо полагать, внимательное и подробное тестирование смогло бы отыскать достоинства микросхем от Philips, однако поверхностный взгляд пользователя их не обнаружил[2]. Кстати, Behold TV M6 Extra был уже в «Домашнем компьютере» мало что описан — отмечен знаком «Совет ДК» за «высокое техническое совершенство и совершенно оправданную цену» (декабрьский номер прошлого года, «Картинка в картинке», **www.homepc.ru/2007/ 138/344322**).

Впрочем, остановиться именно на этом тюнере и именно на этой его модели сподвиг меня (хоть, может, оно и непатриотично) не «Совет ДК», а то, что соответствующие форумы Рунета просто кишат обсуждениями (по большей мере — безрезультатными) того, как «потрясающий» и «лучший на свете» бехолдовский софт прикрутить бы к тюнерам других производителей. «Если бы губы Никанора Ивановича да приставить к носу Ивана Кузьмича, да взять сколько-нибудь развязности, какая у Балтазара Балтазарыча, да, пожалуй, прибавить к этому еще дородности Ивана Павловича…» Однако практически ко всем «Бехолдам» (кроме одного, чисто внешнего, Behold TV SOLO, использующего от компьютера только монитор да звуковую систему) софт идет один и тот же, — почему же было не остановиться на цифро/аналоговом H6. Запас карман не тянет, вдруг не сегодня-завтра и в мою московскую провинцию добьют волны волшебного DVB-T? А потому что Extra версии H6 на нашем рынке пока нет (хоть с конвейера вышла), а значит — нет и RDS, и главное — аппаратного MPEG-1/2-кодера. Ну, без RDS, конечно, обойтись было б легко, тем более что из-за какой-то страшной радиотрясины вокруг моего дома внятно услышать можно разве треть из гуляющих по Москве радио-каналов (наблюдать же коротенькие тексты на крайне симпатичном виртуальном дисплее приемника хоть и не позарезно — забавно и приятно), а вот кодер! Вроде бы, на поверхностный взгляд (каковым мой и оставался вплоть до первых попыток посмотреть телевизор посредством Windows Media Center) современный компьютер, а особенно обновленный почти до максимально возможных кондиций, как у меня, должен легко справляться с кодированием видеопотока в режиме реального времени, более того — и справляется, и когда я, например, запускаю телевизор на запись со сжатием или, особенно, в режиме таймшифтинга (чтобы он работал, надо отдельно доустановить прилагаемый к «Бехолду» WinDVD Creator, точнее — как минимум, его MPEG-2-кодер), — и звук, и полнокадровое видео кодируются совершенно без задержек и выпадений, а стрелочка на боковой панели, демонстрирующая загрузку процессора, всего на какой-то малозаметный миллиметр сдвигается вправо. Тем не менее, если у TV-тюнера нет «железного» MPEG-2-кодировщика, Windows Media Center «показывать телевизор» отказывается категорически. (Я, правда, слышал, что на некоторых моделях TV-тюнеров можно как-то хитро обмануть Windows Media Center, подсунув ему кодировщик софтовый под личиной «железного», но «Бехолдеры» к ним не относятся.) То есть WMC (Windows Media Center) тюнер видит, сканирует с его помощью эфир, находит ровно те же 22 станции, что и бехолдеровский софт, но потом, при попытке просмотреть любой из найденных каналов, пишет, что «поток данных слишком медлен» или, не помню уже, «слишком быстр», и показать его нет ну никаких возможностей. Не то чтобы мне так уж позарез было смотреть телевизор с помощью именно WMC, не то чтобы меня чем-то не устраивал прилагаемый к «Бехолду» смотрельный софт, — однако заело любопытство и я решился поменять самую свежую модель на чуть более старую, зато полностью упакованную.

После замены WMC тут же согласился «крутить кино», и поначалу его качество показалось мне лучшем, чем качество полноэкранного бехолдовского. Потом мне удалось вполне их сравнять и более того, — пристальный,



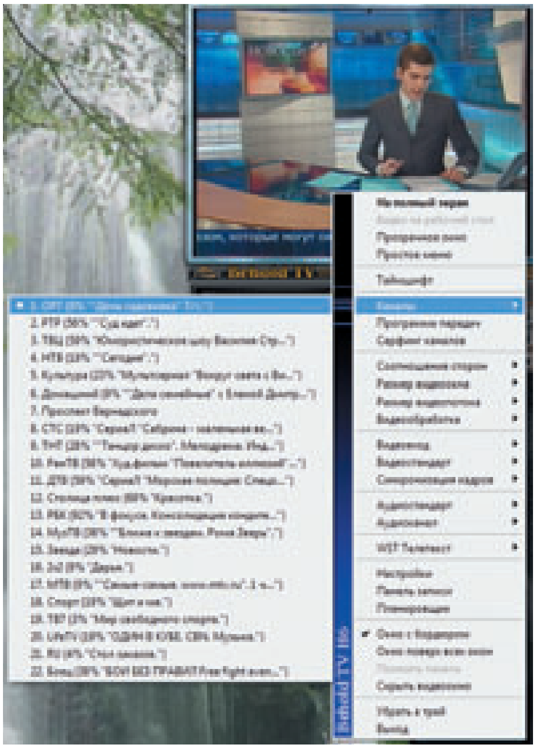
1 И ОРТ и MTV транслируют звук в формате DK NICAM. DK определяет стандарт монодорожки для телевизоров, не поддерживающих стерео. В NICAM кодируется стереодорожка, соответственно, для телевизионных приемников с декодером NICAM. Все прочие каналы идут с монозвуком в формате просто DK. — *Прим. инженеров Beholder*.

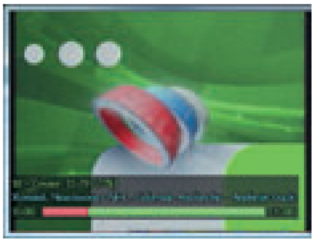
2 Пользователю просто повезло, что все каналы транслировались в соответствии с государственным стандартом SECAM DK. В противном случае все эти настройки оказались бы очень к месту. Кроме того, современные чипсеты, в отличие от того же Bt878, как раз позволяют абстрагироваться от таких понятий, как PAL/SECAM/BG/DK/NICAM и пр., поскольку SAA7135HL имеет модуль полностью автоматического определения аудио- и видеостандартов. — *Прим. инженеров Beholder*.

пристрастный взгляд уже констатировал бы обратную расстановку победителей. Первая причина, по которой картинка, полученная посредством WMC, казалась предпочтительнее, крылась в общих настройках видеокарточки: поскольку Vista (о чем мы поговорим ниже, отдельно) не поддерживает оверлейного видео, чтобы улучшить качество видеопоказа, надо было включить помеходавящие фильтры на всю видеочасть вообще, ибо большинство бехолдовских фильтров в Vista-режиме попросту не работает, а у WMC нужные фильтры, вероятно, включены заранее[3]. Вторая причина — психологическая: за последние годы мы привыкли к тому, что лучшее видео видим на хороших DVD, а там оно идет как раз в MPEG-2-кодировке. И вот, ее своеобразие и артефакты стали автоматически ассоциироваться в наших головах с хорошим качеством. Это ровно как годами раньше аудиофилы отказывались воспринимать звук транзисторных усилителей, как бы хорош он ни был, но стоило наложить на выход «ламповый» фильтр — успокаивались и удовлетворялись: то есть, оказывается, не звук с лампового усилителя был лучше, чем с транзисторного (они оба — неидеальны, но неидеальны поразному), а сказывалось отсутствие привычных артефактов. (Кстати, если включить одновременно телевизионную передачу посредством WMC в оконном режиме и ее же — в окошке «Бехолдера», очень забавно смотреть за секундным, приблизительно, отставанием первой от второй, вызванной задержкой железного кодирования[4].)



Есть, возможно, и третья причина: если вы сделаете скриншот с полноэкранного бехолдер-изображения, оно весь карман клибορд-вьюера и займет. Когда вы делаете то же самое с полноэкранным изображением WMC, в буфере все равно оказывается его маленькое окошечко. Это означает принципиально разный способ восприятия экрана тем и другим софтом: если у «Бехолда» идет честный вывод аналогового сигнала как бы на телевизионную трубку (но без обычных для бытовых телевизоров шумодавов и фильтров), у WMC, похоже, происходит глубокий внутренний ресемплинг изображения, едва ли не как в «Фотошопе», причем изображения изначально (для WMC) цифрового, а не аналогового, как у «Бехолда». Очень может быть, будущий бехолдовский софт станут разрабатывать не просто совместимым с Vista (например, в нем есть кнопочка для автоматического отключения интерфейса Aero), но и просто под Vista, и тогда возьмут на вооружение технологию, примененную сейчас Microsoft в WMC. Хотя, надо полагать, без предварительной оцифровки видео эта технология вряд ли и пройдет[5].





Ну а сейчас давайте поговорим немного о Vista и оверлеях. Порывшись в Lingvo, мы обнаружим для слова overlay десятки значений, но ближе всего к интересующему нас будет — «наложение

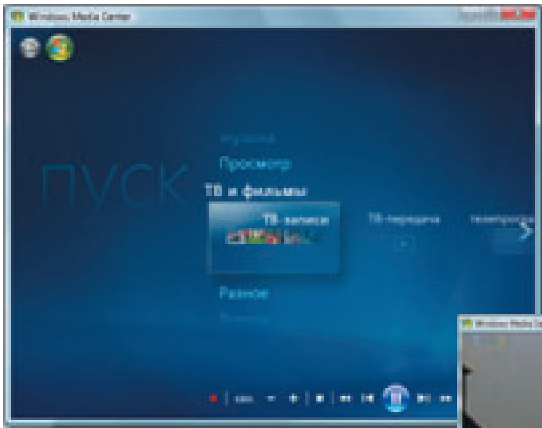
3 Аппаратные фильтры шумоподавления и детализации включаются в настройках DXVA поверхностей ПО Behold TV, если, конечно, данные режимы поддерживаются драйвером видеокарты. — *Прим. инженеров Beholder*.

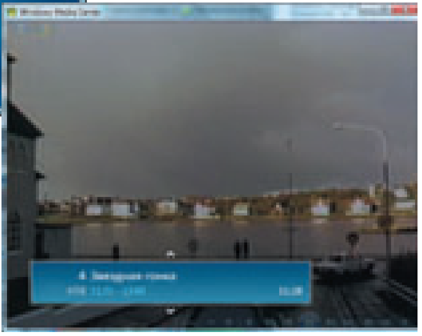
4 ...и дальнейшего декодирования. То есть, чтобы приступить к декодированию MPEG-потока, необходимо иметь первичный, заполненный на несколько кадров вперед буфер. — *Прим. инженеров Beholder*.

5 WMC и BeholdTV используют одни и те же технологии для вывода изображения на экран. И тут, и там изображение получается масштабированием (ресемплированием) из оригинального размера 720x576. Реакция на системный Print Screen в данном случае не показатель. В случае с WMC картинка запаковывается, распаковывается и выводится на экран. В случае с BeholdTV стадии запаковки и распаковки пропущены. И тут, и там картинка выводится на экран через общий для всех программ механизм DXVA.

Неизвестно, почему MS отказалась от работы с несжатым потоком в своем WMC. Возможно, хотели унифицировать оболочку с расчетом на будущий глобальный переход к цифровым технологиям. Но пока пользователям WMC приходится смотреть аналоговое видео в пожатом виде, как с DVD-диска, с неизбежными артефактами MPEG-компрессии и, как следствие, потерей качества.

Пока будет сохраняться возможность вывода на экран оригинального аналогового видео, брать на вооружение такую технологию Microsoft Beholder не будет. — *Прим. инженеров Beholder*.





изображений». Прежде, в довистовскую эпоху, подавляющее большинство программ, работающих с видео: видеоредакторы, софтовые DVD-плееры и плееры прочего видео, TV-тюнеры, — все они пользовались оверлейным способом вывода видеокартинки, то есть не вплетали ее в общий системный видопоток, а пробивали в нем черное окно соответствующих размеров и посылали туда свое видео напрямик, минуя драйверы операционной системы, то есть непосредственно в видеопамять. Это позволяло, во-первых, сильно сэкономить процессорную мощность (видео шло в обход процессора), во-вторых, с помощью драйвера видеокарты настраивать параметры видеокартинки, например, яркость, контрастность, гамму… независимо от настроек Windows, — а он, естественно, был под это дело заточен куда сильнее и тоньше, чем системный видеоинтерфейс. Проверить, через оверлей идет на экран видео или через систему, было довольно легко: надо было сделать снимок с экрана или видеоокна, Print Screen или Alt+Print Screen. В случае оверлея на снимке оказывалось черное окно, которое при перемещении снимка по экрану могло тем или иным уголком захватывать и видео, если снимок попадал на место, куда выводилась оверлейная видеоинформация, а мог и не захватить. Однако сохранить такое видео в графический файл или вставить его куда-нибудь было попросту невозможно. Мне, по профессиональным надобностям в подобных скриншотах приходилось либо пользоваться специальным инструментом, встроенным в видеоредакторы или видеоплееры, либо заходить в параметры видеокарты и отключать оверлей.

На Vista кнопка отключения оверлея в драйверах видеокарты либо отсутствует, либо — серая и нерабочая. Не знаю, возможно ли где-нибудь в недрах настройки и ключах реестра изменить это положение, но я туда не долез. Да и вообще — вряд ли. Ибо я полагаю, что оверлей в Vista запретили в первую очередь из стандартных соображений последних лет: не сперли бы чего, не перехватили бы оверлейный видеопоток да не записали б куда-нибудь. Снова и снова повторюсь: вместо того чтобы, осознав реалии новой, цифровой, реальности, искать способы заработка в ней без запретов, — всё наворачивают и наворачивают цепей и замков, провоцируя народ на изготовление ключей и напильников. Не знаю, победили ли уже запрет Vista на оверлей или еще нет, но, если будет позарез, — победят безусловно!

В связи с вышесказанным, повторю: большинство видеонастроек бехолдеровского софта в Vista попросту не работает, а включить те немногие фильтры картинки, которые есть у видеокарты, можно только на все выводимое на экран видео сразу. Что, согласитесь, куда менее эффективно, чем когда для каждого видео — свои установки. Но тут, похоже, ничего не поделать[6].

6 Доступность настроек поверхностей отображения в программе BeholdTV зависит от производителя видеокарты, версии драйвера и заложенной во все это идеологии. В некоторых версиях драйверов изменение глобальных настроек видео в самом драйвере блокирует использование этих настроек в других приложениях, в некоторых — нет. В некоторых настройки приложения дополняют настройки драйвера. Общих правил и договоренностей в этом плане нет. Vista со всеми ее нововведениями была выпущена на рынок в крайне сыром виде. И больше всего это касалось работы с видео. В драйверах работа с видео отлаживается по остаточному принципу, поскольку в отличие от 3D-игр интерес к этому направлению не настолько велик. — *Прим. инженеров Beholder*.

ЧТО ГОВОРЯТ В СЕТИ

Сергей Блохнин по моей просьбе пошарил в Сети, для подробностей об оверлее и Vista, — и вот что нашарил.

«Самое важное — возможность включать и отключать оверлей. Оверлей (overlay — перекрытие) — это способ вывода изображения. Фактически он имеет несколько целей, среди которых удобство при работе с несколькими экранами, повышение качества изображения и др. В Windows Vista присутствует новый оконный менеджер DWM (Desktop Window Manager), который делает оверлей фактически невозможным. Так что если какая-либо программа, использующая перекрытие, будет запущена, DWM автоматически отключится, и, как следствие, выключится Windows Aero. То есть, попросту говоря, система перейдет к интерфейсу Aero Basic. Чтобы не допустить этого, нужно ПО, где вы можете отключить оверлей и воспользоваться альтернативным методом вывода изображения. Это VMR (Video Mixing Render). VMR, однако, представляет собой худший образчик качества изображения, так что единственный выход — использовать VMR9. Опять же и тут не все так просто. Чтобы задействовать VMR9 для некоторого ПО (например Fly 2000 TV), вам понадобится запускать программу в режиме совместимости с Windows XP или Windows Server 2003».

И вот еще, из FAQ по Vista с сайта NVIDIA:

«Q: Are there Control Panel features that were available under Windows XP that are no longer available on Windows Vista?

A. There are some Windows XP features that will no longer be available on Windows Vista due to changes in the core operating system…»

(Вопрос. Правда ли, что некоторые фичи, работавшие под Windows XP, под Vista больше не работают?

Ответ. Увы, правда. Это произошло из-за принципиальных изменений в оперативной системе…)

Дальше идет перечисление этих новых невозможностей.

«Самое интересное, — резюмирует Блохнин, — что вывести ТВ- (или видео-) картинку на телевизор, продолжая при этом работать за монитором, как в XP, — на Vista нельзя».

Итак, более или менее разобравшись с разницей с полноэкранной картинкой непосредственно в «Бехолде» и в WMC и признав, что некоторым последняя может показаться предпочтительнее, поглядим, много ли мы приобретаем (или теряем), если собираемся смотреть телевизор с помощью бехолдеровского тюнера и майкрософта́. Приобретаем — как почти во всем в Vista — некоторое количество красоты: красивые крупные кнопки, хорошо различимые и с дивана, всплывающие и уплывающие назад управляльные панельки, вращающиеся, как бы на барабане, пункты меню. Это, как пел пират в «Голубом щенке», — плюс. А сейчас — минусы. Как у Behold TV есть сопутствующая программа Agent Behold TV, отвечающая за автоматическую (или по требованию) загрузку телевизионных программ, так и у WMC есть свой агент, своя, так сказать, аналогичная служба. Но если в первом случае я нашел программы на все обнаруженные 22 канала, включая такие экзотические, как, например, Life TV или RU (причем, имел возможность выбирать между добрым десятком поставщиков информации), во втором программы передач нашлись только для десятка (честно — для тринадцати) основных каналов: ОРТ, РТР, «Культура», «Домашний», СТС… Что же касается дальнейших примочек, которыми софт от «Бехолдер» просто набит битком, — у WMC я обнаружил только запись по расписанию да таймшифтинг.

Так что, господа перфекционисты, давайте-ка позабудем про WMC и попробуем хоть вскользь, хоть коротенько, а пробежаться по бехолдеровским софтовым примочкам, благодаря которым, и, думаю, исключительно им (ибо, хотя конкретно гонконгскому железу доверять хочется больше, чем абстрактно «китайскому», а внешне тюнер выглядит очень продуманно и аккуратно), «бехолдовские» тюнеры так высоко ценятся у продвинутого компьютерного народа. Ну то есть, если продолжить и развить метафору яйлы, оглядевшись на просторе и не обнаружив близких круч и обрывов, вооружимся макрообъективом и подробно осмотрим это кажущееся с первого взгляда скучноватым пространство.

И чего на нем только нет! Вызвав настройки, обнаруживаешь такое их количество, что понимаешь: мало что вряд ли исследуешь и испробуешь каждую — добрую половину попросту не поймешь. Но тут на помощь приходит очень внятный, хотя и лапидарный, хелп, украшенный скриншотами. Но это еще полдела: на сайте разработчиков, кроме постоянно обновляющихся версий программы и драйверов, лежит еще три с лишним десятка разных плагинов, краткое описание тройки которых я приведу здесь, любопытствующие смогут прочитать остальные по адресу **http://tuner.beholder.ru/support/downld.htm#3**. Итак:

- плагин BPP_Informer предназначен для загрузки из сети Интернет и вывода на экран информеров — небольших, регулярно обновляемых графических файлов, отображающих полезную информацию о погоде, курсах валют, биржевых индексах, а также разного рода анонсы и новости;
- плагин BPP_LogoKiller позволяет скрыть или сделать более незаметным на экране любой логотип любого телевизионного канала;
- плагин BPP_Anaglyph в реальном времени преобразует любое черно-белое или цветное изображение в анаглифное (от греч. anaglyphos — рельефный), что позволяет получить на экране эффект объема при просмотре обычных теле- и видеопрограмм. При этом стереоэффект достигается не только для всей сцены в целом, но и в отношении отдельных подвижных элементов в кадре…

Начнем, наверное, с настроек видео, ведь не все же такие прогрессивные, что перешли на Vista, где на большинство этих настроек картинка просто не реагирует: например, нет разницы между интерлейсной и прогрессивной — всегда прогрессивная. Здесь, кстати, на первом же месте мы видим в Vista два таких параметра: «Windows Vista DXVA 1.0 поверхность (VMR7/9)» и «Windows Vista DXVA 2.0 поверхность (EVR)». Под Windows же XP — три, и совсем других: «Оверлейная поверхность (DirectDraw7)», «Оверлейная поверхность (VMR7)» и, наконец, «Первичная поверхность (DirectDraw7)». На уровне технической глубины, заданном «Козлонкой», мы уже поговорили о разнице оверлейного и опосредованного вывода на экран видео, здесь же для тех, кто способен понять (а для прочих — для иллюстрации уровня хэлпа) просто приведу дословно пояснения для этих, первых на закладке «видео», параметров:

«Вывод видео — Режим вывода и представления изображения при просмотре. Если видеокарта поддерживает наложение оверлеев в формате YUY2, то режим «Оверлейная поверхность» будет оптимальным. Подавляющее большинство современных видеокарт поддерживают оверлеи YUY2. Если есть проблемы с изображением или отсутствием оного, можно установить режим «Первичная поверхность». Режим «Первичная поверхность» увеличивает загрузку процессора. Под Windows XP/2003 рекомендуется «Оверлейная поверхность (VMR7)». Вывод видео «Windows Vista DXVA 1.0 поверхность» и «Windows Vista DXVA 2.0 поверхность» доступен только под Windows Vista. На слабых системах под Windows Vista рекомендуется отключать Vista Aero

НЕКОТОРЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОВЕРЛЕЯ

Оверлей — это область памяти, данные из которой накладываются поверх основного изображения десктопа. Иначе говоря, при выводе изображения на монитор, при достижении определенных координат на экране, видеоадаптер переключается на другую область памяти и начинает считывать изображение оттуда.

Отсюда проистекают следующие ограничения при работе с оверлеем:

- оверлейное окно не может быть полупрозрачным;
- на оверлейное окно нельзя наложить другое окно с прозрачностью;
- форма оверлейного окна не может быть произвольно трансформирована.

Иными словами, оверлей не то что бы не совместим или невозможен в Vista, — он просто не вписывается в концепцию 3D интерфейса Aero. Никто не запрещает использовать оверлей в своих приложениях, но при этом Aero будет автоматически отключаться операционной системой. И действительно, строго прямоугольное, всегда непрозрачное видеоокно на десктопе будет смотреться достаточно нелепо среди полупрозрачных, с призрачными рамочками, красиво появляющихся и исчезающих элегантных окон других приложений.

С другой стороны, любовь к оверлею в плане качества изображения можно объяснить тем, что при выводе на экран видео подвергается гамма-коррекции, в результате чего картинка выглядит чуть более сочной. Картинка, формируемая 3D движком видеокарты (режимы VMR9/DXVA) на фоне оверлея выглядит немного бледнее. Тем не менее, она более близка к оригиналу.

Технический отдел Beholder

и использовать вывод видео «Windows Vista DXVA 1.0 поверхность», при этом используется Video Mixing Renderer7 (VMR7), который будет по возможности использовать вывод в оверлей. В остальных случаях рекомендуется использовать «Windows Vista DXVA 2.0 поверхность» посредством DXVA2 Enhanced Video Renderer (EVR). При нажатии кнопки «Свойства устройства визуализации» будет отображен диалог свойств видеорендерера. Аппаратный видеомикшер доступен только для VMR9- и EVR-рендереров. Аппаратный фильтр шумоподавления и детализации доступен только для EVR-рендерера и видеокарт NVIDIA GeForce серий 6/7/8 с аппаратным блоком PureVideo».

Единственное, что решусь добавить от себя, — включение первого режима в данном конкретном случае все-таки к оверлейному видео так и не привело, — вероятно, «возможности не случилось».

Далее идут «Длина активной видеостроки»; «Размер видеопотока» (то и другое для оконного и для полноэкранного режимов); «Видеообработка изображений при просмотре»: кнопка, открывающая окно для работы с плагинами, где я выбрал «Детектор логотипов» (это чтобы при записи автоматически отключать рекламу), «Заливку бордюров» (чтобы не лезла по краям окна служебная информация в виде цветной ряби: на телевизорах обычно ее автоматически скрывают) и «Эффекты переключения каналов» (разные, знаете, шторочки и вытеснения — как на продвинутых слайд-шоу); «Параметры видеоокна» (можно задать любой уровень его прозрачности); возможность «сохранять уровни видеомикшера, а также зум и позицию кадра для каждого канала»; «Синхронизация кадров», «Авторегулировка видеоусиления» (порог яркости, порог цветности и длинная пауза АРУ в течение VBI; что такое АРУ и VBI? Лезем в хэлп для выяснения…); «Предпочтительный телевизионный стандарт для автодетектирования», «Антиалиасный фильтр для SECAM», «Разрешение в полноэкранном режиме», «Частота обновления экрана» и, наконец, уже упомянутое мною «Отключение Windows Vista Aero».

Это, заметьте, только для видео. Перед ним шло не меньше для настройки телевизионных и радиоканалов (в модели H6 — то же еще и для DBV-T), а после него — разнообразнейшая и многосоставная вкладка «Аудио», вкладка DBV-поток, естественно, серая на моем экземпляре, интерфейс, таймшифтинг, настройка прилагаемого пульта ДУ, управление, LCD и OSD… В общем, кому не лень и интересно — развлечетесь по полной!

Я же, под конец «Козлонки» доложусь о своих развлечениях. Должен заметить, что мой живой и горячий интерес к новому TV-тюнеру, точнее — к его софтовой обвязке, носит исключительно идеалистический характер: я просто восхищаюсь человеческим умом и прогрессом в программировании, ибо телевизор как таковой не смотрю уже лет восемь: с момента разгона НТВ. Ну, то есть редкие, еще мною не просмотренные, фильмы, в основном — из фонда «классики», я порою вылавливаю в телевизионных программах и на время их демонстрации включаю таймер записи одного из двух моих рекордеров. Потом, в зависимости от настроения и наличия свободного времени, либо предварительно вырезаю из записанного всю рекламу, либо смотрю, рекламу проматывая (точнее — проскакивая), едва на нее натыкаюсь. Очень изредка что-то из таких фильмов, в основном — музыкальных, записываю прямо там же на DVD.

По счастью, «бехолдовский» софт дает возможность не только назначать время, канал и длительность записи, но и записывать фильм вааще без рекламы. Пока мы не дождались закона, обязывающего телевизионные каналы предварять рекламные блоки специальным сигналом, который будут понимать рекордеры (и не знаю — дождемся ли; может, внуки…), единственным способом детектирования рекламы остается исчезновение с экрана на время ее демонстрации логотипа канала (увы, это, как правило, не относится ко внутренней канальной рекламе, которая, правда, не занимает и десятой части рекламных блоков). Сначала, с помощью фильтра «Экстрактор логотипов» я навожу рамочку нужных размеров точно на логотип и запоминаю его в BMP-файл. А потом, с помощью «Детектора логотипов», заставляю становиться запись на паузу, едва логотип исчезает. В результате — почти полностью очищенные от рекламы записанные фильмы, причем — можно и без сжатия (как стоит, например, у меня: процессор легко справляется, а дискового пространства пока что завались!). Можно использовать тот же фильтр и при просмотре: по умолчанию звук при пропадании логотипа приглушается (я приглушил до нуля), картинка пригасает, а через весь экран идет слово «Реклама». Кстати, снятый логотип можно использовать и для убирания оного с экрана во время передачи: упомянутым выше плагином BPP_LogoKiller, накладывающим на логотип его противоизображение и старающимся подменить исчезнувшую информацию интерполированной из ближайшего окружения.

Разумеется, совершенных чудес на свете не бывает. Если логотип вял (как, например, на канале ОРТ), он неуверенно детектируется, если огромен (как на канале «Домашний»), плагин не в силах восстановить начальную информацию на его месте и получается размытое гуляющее пятнышко, — однако, в подавляющем большинстве случаев все работает практически идеально.

Так что ажиотаж вокруг бехолдеровского софта вполне понятен и оправдан. Тем более, что там и губы в порядке, и нос на месте, и развязности ровно в меру, да и дородностью бог не обидел…





На вопросы отвечает Сергей Костенок
feedback@homepc.ru, drhelp@homepc.ru

В данном случае я несколько отступлю от привычной формы Feedback — в качестве «письма» выступит мое описание проблемы. Дело в том, что недавно Юрий Ревич обновил свой компьютер, и при установке на него операционной системы (Windows XP) столкнулся с проблемой установки драйвера для встроенного в материнскую плату (ASUS P5B-VM) аудиоадаптера, ни с прилагаемого к плате диска, ни скачанные с сайта производителя платы драйверы устанавливаться не хотели, выдавая ошибку об отсутствии драйвера для шины HD Audio. Мои попытки помочь советом никакого результата не принесли. Юрий также самостоятельно искал решение на разнообразных форумах (кстати, оказалось, что с подобной проблемой встречаются многие) и даже обратился в техподдержку ASUS — результат был прежний, то есть отрицательный. Когда же он смог «победить» аудио, то прислал мне письмом подробный отчет о том, как ему удалось это сделать. Этот самый отчет привожу без изменения, как мне кажется, он будет интересен многим читателям. Только добавлю, что упоминаемая в тексте видеокарта — ATI Radeon HD2600 Pro.

Сергей Костенок

Мы — зашоренные идиоты, привыкшие действовать по шаблону. А не надо бы. Проблему с аудио я решил самостоятельно: Асусы мне посоветовали то, что я уже делал, но это не помогло. Зато они помогли мне решить вторую часть проблемы. Описываю — это тебе будет полезно.

При попытке установки аудиодрайверов с прилагаемого диска на ASUS с интегрированным Sound Max выдается: «Драйвер шины HD Audio требуется, но не найден». В «Диспетчере устройств» оказываются один или два неопознанные PCI-device с желтыми знаками. Все это, видимо, НЕ должно происходить, если сборка дистрибутива включает последние обновления XP или установку драйверов производили после скачивания этих обновлений. Но это предположение. У меня было два таких устройства.

Чтобы установить драйверы этих устройств, надо меньше читать форумы, а просто проделать то, на чем настаивает Windows:

- щелчок правой кнопкой на неопознанный PCI-device, Свойства > Драйвер > Обновить драйвер;
- в «Мастере» РАЗРЕШИТЬ соединение с узлом Windows Update. Драйвер Microsoft UAA Bus Driver for High Definition Audio устанавливается автоматически и очень быстро.

Система пытается еще установить драйвер для аудио, но не находит его, потому можно сразу отменить второй «Мастер». После этого без проблем встают драйверы с диска, и все начинает отлично работать.

Если имеется второе PCI-device, то проделываешь то же самое. В «Диспетчере устройств» появляются ДВА идентичных Microsoft UAA Bus Driver for High Definition Audio. При этом второе устройство не находит для себя карты, и в итоге в «Диспетчере» есть помеченное желтым Audio Device on High Definition Audio Bus (в разделе «Другие устройства»).

Сначала я его просто отключил («в данной кофигурации»). Точнее, отключил не его, а то самое второе PCI-device (опытным путем установил, какое именно), тогда все желтые знаки пропадали. А девушка из ASUS объяснила мне, что это было: это встроенное аудио видеокарты «Радеон» (она ведь поддерживает HDMI), которое также сначала не установилось, и, очевидно, по той же самой причине, только это сделало молча. Оказалось, что достаточно переустановить драйверы видеокарты (точнее, просто доустановить аудиокодек), и все встает на свои места. Появившееся ATI Function Driver for High Definition Audio (ATI AA01) по умолчанию было отключенным (помеченно красным крестиком).

Юрий Ревич

Помогите разобраться с проблемами. Раздел BIOSa CMOS setup «не видит» жесткий диск — not detected, а раздел Advancent Setup его (жесткий диск) распознает и загружает с него операционную систему и компьютер спокойно работает. Из этой проблемы вытекает вторая проблема. При попытке установить/восстановить систему с CD программа установки выводит сообщение об отсутствии жесткого диска на компьютере.

Вот такие проблемы. В принципе работе они не мешают работать, но остается червоточинка. Теперь конфигурация: Атлон 64 3200, кулер — Titan TTC K8ATB/825/SC, мать — элитгрупп K8T890-A, видео — Prolink CF PCX 6600 PCI-E 256 mb, винчестер — Seagate Barracuda SATA 80 Gb., оперативка Самсунг 1 гиг. BIOS — AMI ver 8.11

Пока печатал конфигурацию компьютера, вспомнил, что нужна помощь в настройке hid-клавиатуры. Она у меня «майкрософтовская-офис». А вот функции у нее работают не все. Из спец кнопок работает только калькулятор и спящий режим (который сваливает компьютер в синий экран).

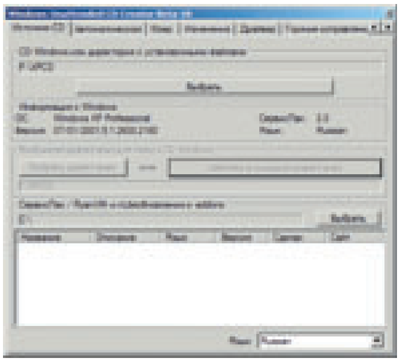
Буду крайне благодарен за любую помощь.

Спасибо Вам за журнал. Читаю, не один, каждый номер около 1,5 лет. Каждый номер жду. Буду теперь ждать еще сильнее. С уважением ко всем сотрудникам,

Игорь

Начну с ответа на второй вопрос. Чтобы у клавиатуры работали все функциональные клавиши, необходимо установить для нее драйвер. Компакт-диск с ним прилагается к клавиатуре только в случае, если она идет в Retail-упаковке (то есть в красивой красочной коробке). Если у вас диск отсутствует, скачайте драйвер с сайта производителя. Драйвер для клавиатур Microsoft называется IntelliType Pro и существует как для 32-, так и для 64-битных систем: www.microsoft.com/hardware/mouseandkeyboard/Download.mspx.

На современных компьютерах при установке Windows XP пользователи часто сталкиваются с проблемой — инсталлятор не обнаруживает жесткий диск. Это случается, когда используются диски SATA (либо IDE-диски, подключенные не к встроенному в чипсет IDE-контроллеру, а дополнительному). Причина — нет необходимого драйвера на установочном диске Windows XP. Раньше, когда на домашних компьютерах устанавливались исключительно IDE-дис-



ки, такой проблемы не было. Дело в том, что встроенные в чипсет контроллеры жестких дисков хотя и требовали драйвер, его установку можно было отложить на потом, поскольку эти самые контроллеры могли работать в режиме стандартного IDE, драйверы которого начинали работать в процессе загрузки программы-инсталлятора с установочного диска (на большинстве материнских плат в BIOS Setup контроллер SATA можно переключить в режим совместимости с IDE, но возникают проблемы с возвратом его в полнофункциональный режим после установки системы, она может отказаться загружаться). Стандартный способ, предлагаемый Microsoft для решения этой проблемы — записать необходимые драйверы на дискету (они обычно имеются на прилагаемом к материнской плате диске) и «подсунуть» их программе установки. Вы, наверное, обращали внимание, что вскоре после начала загрузки с установочного диска инсталлятор предлагает нажать F6 для выбора дополнительных драйверов с дискеты. Речь идет именно о драйверах контроллеров жестких дисков, необходимых для установки системы. Все было бы хорошо, да вот беда — сейчас на многих компьютерах дисковод для гибких магнитных дисков отсутствует (на ноутбуках — практически на всех), а указать инсталлятору другой тип накопителя с драйверами невозможно. В этом случае остается единственный выход — интегрировать необходимые драйверы на установочный диск.

Сделать это не так уж и сложно, и я опишу один из возможных способов. Для этого понадобится диск дистрибутива Windows XP с интегрированным Service Pack 2 (если у вас не такой, то за инструкцией об интеграции SP в дистрибутив отсылаю к ДК #7_2004, стр. 77); драйвер контроллера (его можно найти на диске материнской платы), а также программа Windows Unattended CD Creator (**www.vitaligraf.de/en/?Projects:Windows_Unattended_CD_Creator**).

Сначала потребуется скопировать все файлы с установочного CD на жесткий диск, в дальнейшем будем считать, что все скопировано в папку C:\XPCD. Затем запускаем программу Windows Unattended CD Creator; на вкладке Source-CD переключаем язык интерфейса на русский (так оно, знаете ли, проще); на той же вкладке жмем кнопку Выбрать и указываем программе папку, в которую был скопирован дистрибутив, то есть в нашем случае — C:\XPCD; ждем несколько секунд и выбираем (когда станет доступной) кнопку Работать в исходной директории. Переходим на вкладку Драйвер, переключаемся из режима Обычные драйверы в Драйвер для RAID, SCSI, SATA (F6), нажимаем кнопку Добавить и указываем папку, в которой сохранен драйвер для вашего контроллера. Теперь наш путь лежит на вкладку Выполнить. Нажимаем кнопку Сохранить, а затем — Создать ISO-образ. Останется только записать полученный образ установочного CD на болванку. Диск, загружающийся на вашем компьютере (то есть на том, драйвер которого вы интегрировали), готов.

Если вы хотите сделать более универсальный установочный диск, загружающийся практически на любой системе, воспользуйтесь одним из наборов драйверов: например, **http://stream.ifolder.ru/1535046** (Add_HDD_Drivers_7.01.exe). Инструкцию по интеграции этих драйверов (по-русски) вы найдете в файле readme.txt. Windows Unattended CD Creator для этого не потребуется, хотя можно на завершающем этапе использовать и эту программу для создания ISO-образа. Посмотрите внимательно различные вкладки программы, возможно, вы захотите создать CD, на котором автоматизированы различные этапы установки Windows XP.

Мы с товарищем соединили наши компьютеры с помощью модемов помогите пожалуйста настроить модемное соединение (dial-up) между двумя компьютерами по коммутируемой линии.

На одном компе ОС Windows2000 модем «HCF PCI Modem» на другом ОС XP модем «Acorp Sprinter@56K USB» соединение при дозвоне устанавливается но скорость маленькая 3-4 Kb/s. Телефонную линию тестировали сказали что в отличном состоянии телефонная станция цифровая. Подскажите как мне поднять скорость соединения. Заранее благодарен за помощь.

Малик

Если вы указали скорость именно таким образом, как ее вам сообщает система или программа, в которой вы ее измеряли, то со скоростью — у вас все нормально. Сокращение Kb/s означает Кбайт/с, а вот если написано kb/s, то скорее всего это означало бы Кбит/с, хотя и не наверняка (к сожалению, с обозначением скорости в разных программах иногда встречаются вольности). О правильном написании компьютерных единиц объема (правда, русских) мы писали в ДК #10_2006, стр. 113.

Скорость 3–4 Кбайт/с — нормальна при модемном соединении 33,6 Кбит/с (посчитать можете сами: в одном байте — 8 бит). А скорости выше 33,6 при соединении модем-модем достигнуть нельзя, 56 Кбит/с может быть достигнута только при соединении с провайдером и только на прием (максимальная исходящая все равно не будет больше 33,6).

1. Всегда ли на модулях оперативной памяти KINGSTON стоят микросхемы этой фирмы? У меня почему-то стоят с маркой ELPIDA.

2. Вы много писали о создании RAID массивов. Стоит ли ставить два винчестера по 160 Гб для RAID 0 или поставить один на 300 Гб? Заметно ли увеличение скорости обработки данных при RAID 0 на уровне пользователя или это видно только в тестах?

С уважением Дмитрий

1. Микросхем Kingston, насколько мне известно, не существует в природе. На платах памяти Kingston могут стоять чипы Elpida, Samsung и ряда других известных производителей.

2. Думаю, еще раз перечитав свой вопрос, вы поймете, что я на него (по крайней мере, на первую часть) ответить не могу. «Стоит или нет» решать исключительно вам, взвесив все «за» и «против», соотнеся их со своими задачами, известными только вам. «Заметно или нет» определить тоже можете только вы. Ведь прирост может быть заметен на одних задачах и его совсем не будет на других — не любая «обработка данных» требует высокой производительности дисковой подсистемы. К тому же для кого-то заметен один процент, а другой не увидит и стопроцентного.

Мое же личное отношение к RAID на домашних системах — однозначно «нет», слишком много проблем сопутствует его использованию, а надежность при этом оставляет желать лучшего. В редакции на





компьютере нашего верстальщика жесткие диски стояли в зеркальном массиве, призванном обеспечить повышенную надежность хранения данных. Когда это самое «зеркало» полетело, причем в самый ответственный момент — при верстке журнала, наши системные администраторы не смогли восстановить с дисков никакой информации (хорошо, что регулярно создаются резервные копии данных). Поверьте, подобные потрясения надолго запоминаются и надолго отбивают охоту доверять надежность данных RAID-массивам.

Подскажите пожалуйста, можно ли ставить Openoffice.org 2.3 в Windows Vista?

Привык уже к этому офисному пакету. Хочу его поставить на свой новый ноутбук, только мучает вопрос о совместимости с Vista.

Андрей

Начиная с OpenOffice.org версии 2.0.1, пакет OpenOffice работает под Windows Vista.

Подскажите, чем отличаются карты памяти Compact Flash Type1 и Compact Flash Type 2. Можно ли по их внешнему виду определить их тип? Мне необходима карта памяти Compact Flash Type 2, а так как проживаю в провинции мне эту память могут привезти под заказ, но в описании карт памяти Compact Flash нет никакого описания к какому типу они относятся. Я приобрел КПК Dell Axim x51v и в документации к нему в нескольких местах подчеркивают, что использовать Compact Flash только Type II.

Что делать? Если заказать не вникая, есть риск, что привезут не тот тип.

С уважением, Иванов Михаил

Compact Flash Type II отличаются от Compact Flash Type I толщиной: Type I — чуть тоньше. Кроме того устройства, работающие с Compact Flash Type II, способны обеспечивать для карты памяти больший ток питания. Так что ни по размеру (кроме, как было сказано, толщины), ни по разъему они не отличаются. Эти форматы обратно совместимы, то есть если ваше устройство поддерживает Compact Flash Type II, то в него можно вставлять и Compact Flash Type I.

Собственно, все карточки Compact Flash (CF) на флэш-памяти представляют собой Type I (по крайней мере я других не встречал), а в формате Type II выпускается IBM Microdrive — миниатюрный жесткий диск, выполненный в форм-факторе CF.

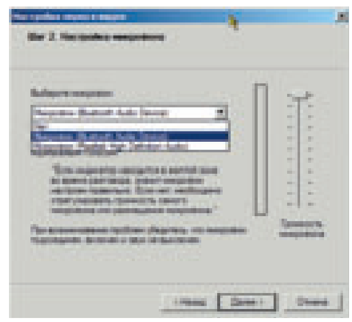
Что касается требования использовать только Type II, то в инструкции на ваш КПК мне такого обнаружить не удалось. Действительно, там по поводу карт CF везде упоминается Type II, но, как я уже сказал, они обратно совместимы. В качестве аналогии можно привести USB: если в описании компьютера везде упоминается USB 2.0, то это не значит, что к нему нельзя подключать USB 1.1.

Но все эти объяснения не имеют особого значения. Вы правильно сделали, что указали, о каком устройстве речь. И мой вам совет — если нет каких-либо особых причин обязательно использовать карты CF, не покупайте их, а купите SD (Secure Digital) — соответствующим слотом ваш КПК оснащен. Назову пару достаточно веских причин для этого: во-первых, при прочих равных карты SD дешевле CF. Во-вторых, встроенные картридеры для SD стали стандартом для ноутбуков, чего не скажешь о CF, то есть вероятность найти место, где можно прочитать SD больше, чем для CF.

Но решать, конечно же, — вам.

Подскажите пожалуйста можно ли использовать для общения голосом через qip, icq, скайп, сип и т.п. связку телефонная блютуз-гарнитура jabra + usb адаптер блютуз + notebook? Заранее спасибо.

С уважением Олег



Можно. Требуется только правильно связать по Bluetooth гарнитуру и компьютер, а в программах или настройках Windows указать гарнитуру в качестве используемого аудиоустройства.

Но нужно быть готовым и к некоторым неудобствам. Так, Windows XP при подключении гарнитуры, как правило, не делает ее аудиоустройством по умолчанию, в этом случае вам каждый раз придется указывать системе, что требуется для ввода и вывода аудио использовать гарнитуру (в Windows Vista с этим проще). Кроме этого требуется постоянно держать гарнитуру включенной наготове, ведь, например, при поступлении входящего звонка в Skype вам уже не удастся «на лету» переключить ввод и вывод звука с микрофона и аудиокарты компьютера на гарнитуру, даже если вы ее быстренько подключите.

Можно ли переместить папку Document and settigs в другое место?

Недавно приобрел ноутбук Acer Aspire 5102AWLMi. И т.к. раньше не общался с ноутбуками, хочу спросить, что на нем можно поменять? Как можно его полностью открыть, и можно ли это сделать без спец аппаратуры? Заранее спасибо за ответы!

С уважением, Дзюба Анатолий

Папку Document and settigs проще всего переносить в процессе установки системы, указав ее новое местоположение в файле Unattend.txt (специальный файл параметров установки) в виде:

[GuiUNattended]
ProfilesDir=z:\foldername

На уже установленной системе местоположение этой папки указано в ключе HKLM\software\microsoft\windowsNT\Currentversion\profilelist, а конкретных профилей — в ее подветвях.

Полную разборку ноутбука без соответствующей инструкции производить настоятельно не рекомендую. Очень легко что-либо сломать, поскольку порядок снятия деталей и принципы их крепежа (защелки, винты и так далее) далеко не всегда выявляются при визуальном осмотре.

Что касается апгрейда, то типичный для ноутбука — добавление модулей оперативной памяти. Также распространена и замена винчестера на более емкий. Обе эти операции просты, и, как правило, доступ к этим устройствам обеспечивают крышки соответствующих отсеков на нижней поверхности.

Обычно замена оптического привода тоже не сложна, и для ее осуществления достаточно открутить несколько винтов снизу, возможно — один-два винта под клавиатурой, которую снимать достаточно просто.

Еще можно упомянуть замену беспроводного сетевого адаптера. На этом , пожалуй, все. Замена других комплектующих, во-первых, возможна только в условиях сервис-центров, а во-вторых, финансово вряд ли оправдана — проще новый ноутбук купить.

У меня небольшой вопрос: правда, что в Windows XP SP2 можно ставить пароли к папкам? Если нет, то как это можно сделать?

С благодарностью,
Давыдов Михаил

Встроенных средств для устанки «пароля на папку», так чтобы при обращении к папке выскакивало окошко, запрашивающее пароль, в Windows XP — нет. Идеология разграничения доступа в этой операционной системе (точнее в файловой системе NTFS) — другая. Можно определять права доступа для той или иной учетной записи. То есть если для некой папки разрешен доступ только Иванову и вы вошли в систему как Иванов, то доступ вы получите, а вот если вы войдете с учетной записью Петров, то в доступе будет отказано.

Если же вас это не устраивает, то есть сторонние программы разграничения доступа к файлам и папкам. Мы про них писали, например, в «ДК»#12_2004 («Потайное дело»). Можно воспользоваться и программами создания шифрованных дисков, например TrueCrypt (**www.truecrypt.org**).

Читателем вашего журнала являюсь не так уж и давно, где-то с марта месяца 2007. Но, как говорится, журнал влюбил в себя с первой страницы. Все в нем толково, содержательно, понятно и электронный носитель не отстает от бумажного. Вот с диска установил Panda Antivirus. Запросил он обновление базы — пожалуйста. Скачано 26 мегабайт. И вот вопрос — куда он их эти метры пристроил?

Я не такой уж и спец в компьютерах, но хотелось бы знать, в какой папке хранит. А то, дай Бог вашему главреду, еще как нибудь выложите этот антивирус, и опять качать надо будет обновление. А так сохранил папочку и опять потом ее в корневую скинуть. А то у меня связь модемная, скорость не ахти. Эти 26 с гаком метров качались 1 час 50 мин. А время — это деньги. Будьте так любезны ответьте на мой вопрос. Заранее благодарен.

Здобнов Виктор

Panda Antivirus (как и антивирусные модули других продуктов Panda) хранит базу сигнатур в файле pav.sig в папке программы. Вы можете сохранить этот файл, использовать на других компьютерах или на вашем после переустановки системы.

У меня есть много фотопленок, как ч/б так и цветных. Снималось все Зенитом с Гелиосом 44. И я хочу приобрести сканер. Но стоит ли приобретать сканер со слайд-модулем для оцифровки этих залежей или это будут зря потраченные деньги? Или лучше заказать с этих пленок нужные фотографии и уже их сканировать? Тогда можно сэкономить на стоимости сканера. Мои потребности это просмотр фото на экране компьютера с разрешением фотографии 1280*1024. Устроит 1024*768, да даже 800-600. Печатать не собираюсь.

ertans

С оцифровкой пленок — вопрос неоднозначный. Многое зависит от количества, что вам нужно оцифровывать, времени, которое вы готовы на это потратить, и будете ли оцифровывать в дальнейшем.

В любом случае в фотолаборатории получат результат заметно лучший, чем вы сможете добиться на бытовом сканере (с одной оговоркой — если захотят). А стоит это не так уж и дорого: вот, например, цены одной из фотолабораторий в Москве

- 1 пленка (любая) JPEG — 70 руб.;
- 1 пленка (любая) TIFF — 140 руб.;
- 1 кадр (выборочно) JPEG , TIFF — 5 руб.

Имеется USB SureCom EP-9201-R Bluetooth адаптер. При подключении к компьютеру определяется непосредственно Windows вроде бы без проблем. Нужно ли тогда устанавливать оригинальные драйверы и прилагающуюся программу SureCom BlueSoleil?

С уважением, Андрей

Программная поддержка Bluetooth, встроенная в Windows, отличается от прилагаемой к адаптеру: они предоставляют разную функциональность, логику и удобство работы. Какой из них пользоваться — решать вам, но рекомендую опробовать и ту, и другую.

При создании почтового Ящика на Yandex.ru было обещано 10мег, а вот и вопрос а что происходит когда все эти 10мег забиты:

1 Почта куда то мимо идёт?

2 Или старые письма вытесняются новыми (любое письмо абонент получает)?

3 Или «робот» назад отправляет?

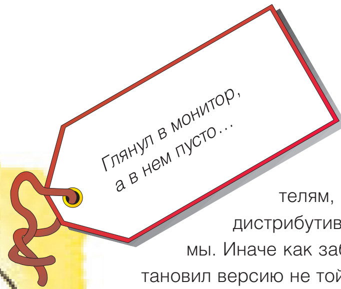
Почему спрашиваю, одному товарищу послал 10 писем (к некоторым были прикреплены файлы), а он утверждает что только 3 дошло.

AC DC

Вы, вероятно, невнимательно прочитали, что получает пользователь, воспользовавшись услугами бесплатного почтового сервиса Yandex.ru. Размер почтового ящика, предоставляемого при регистрации, составляет не 10 Мбайт, а 10 Гбайт! Если вам и этого окажется недостаточно, размер ящика можно увеличить (каждый раз на один гигабайт): кнопка, позволяющая это сделать, появляется при заполнении почтового ящика на 90%. А вообще-то размер даже одного письма может превышать приведенный вами — на Yandex.ru он ограничен 20 Мбайтами. Конечно, такими «объемными» письмами злоупотреблять не стоит: на почтовых серверах многих ваших корреспондентов лимит на размер письма может оказаться ниже, и ваши послания до них попросту не дойдут.

Теперь к сути вашего вопроса. При переполнении почтового ящика ни один сервер не уничтожает имеющиеся письма. Он отказывается принимать новые, а их отправителям высылает уведомление с указанием причины, по которой то или иное письмо не было принято сервером.







У меня до недавнего времени была такая конфигурация: материнская плата Gigabyte GA-K8N51GMF-9 с Socket 939, процессор AMD Semptron 3000+ и 1,5 Гбайта оперативной, видео GeForce 7600GS. Мои задачи машина в принципе решала, но я понимаю что система не очень. Задумал я поменять ЦП, но в Самаре нигде не было процессоров для Socket 939. Для AM2, S775, пожалуйста, а вот для 939 нет. Искал по Самаре почти полгода, но вот после нового года числа 2, чисто случайно нашел и купил AMD Athlon 64 X2 3800+ (Manchester). При этом испытал глубокое моральное удовлетворение. Теперь сам вопрос: один знакомый сказал что для такого процессора нужна 64 разрядная операционная система. У меня стоит Windows XP SP2 professional. Хорошим вариантом бы было приобрести полностью новый PC, но пока студенты не имеют таких возможностей! :-)

Не могли бы вкратце пояснить в чем разница между 32-х и 64-х разрядными операционными системами. И если действительно для моего ЦП нужна 64-х разрядная то где ее взять? Отличаются ли у них дистрибутивы? Или во время установки система сама изменится?

С уважением, Анатолий

Основное отличие 32- и 64-разрядных операционных систем указано в их названии — это тип поддерживаемой аппаратуры. То есть 64-разрядная операционная система может работать только на 64-разрядном процессоре. 32-разрядная операционная система способна работать как на 32-, так и на 64-разрядных процессорах. Все современные (и даже не очень) процессоры для ПК — 64-разрядные (ваш старый процессор — тоже), то есть на них можно устанавливать и 32-, и 64-разрядную Windows XP. Дистрибутивы этих операционных систем — разные.

Подробно я вам о преимуществах и недостатках 64-разрядной Windows XP рассказывать не буду. Могу только сказать, что на домашнем компьютере есть смысл ее использовать, когда имеется более 3 Гбайт оперативной памяти, в остальных случаях ее недостатки, на мой взгляд, перевешивают достоинства. Причем в данном случае мое мнение совпадает с мнением Microsoft: в Feedback мартовского номера писалось о трудностях, которые приходится преодолеть, чтобы пользователям, купившим Windows Vista, заполучить носитель с дистрибутивом 64-битной версии этой операционной системы. Иначе как заботой о пользователе, чтобы он по ошибке не установил версию не той разрядности, это объяснить нельзя.

Читать вас начал с прошлого года, когда появился компьютер. до этого был спектрум, 10 или больше лет назад. разница между бейсиком и современной операционной системой-телега и ракета! но разбираюсь помаленьку. желаю задать вам вопрос, ms outlock категорически не желает отправлять письма, перепробовал разные почтовые ящики, протоколы — ну ни как не передает. но все прекрасно принимает! Смартфон все это самое с почтой нормально проделывает. сейчас пишу с него, куда деваться! кстати его использую в качестве модема для выхода в интернет. заранее спасибо!

Калян

Видимо у вас почта не отправляется исключительно потому, что вы программу Microsoft Outlook обозвали Outlock (out — выход, lock — блокировать) :).

А если серьезно, то причин проблемы отправки почты может быть огромное количество. Это и установленный в системе файрвол, и особенности сети вашего провайдера (то, что вы можете отправлять письма с коммуникатора еще не показатель), и просто-напросто ошибки при настройке почтового клиента. Прежде всего, проверьте доступность соответствующего сервера на 25-м порту из вашей системы. Например, если на ввод в командной строке команды telnet smtp.mail.ru 25 вы получаете ответ, начинающийся с 220 mail.ru ESMTP, то проблема — локальная: проверьте настройки файрвола и почтового клиента. Если же в ответ получаете «тишину», то попробуйте задать вопрос техподдержке вашего провайдера (то есть сотового оператора): не блокируются ли в его сети обращения к SMTP-серверам.

Поставил, значится, я под XP со вторым сервис-паком VM Ware 6.0.2 и создал там виртуальную машинку. Вооот. И на нее то я и поставил Ubuntu 7.10. А теперь, внимание вопрос! Как мне теперь Ubuntu выпустить в общую сеть, доступ к которой имеет XP? Заранее благодарен.

Антон

Обычно в свойствах виртуальной машины для виртуального сетевого адаптера достаточно указать режим NAT, после чего из виртуальной машины становится доступной сеть, к которой подключена реальная (естественно, потребуется выполнить соответствующие настройки в операционной системе виртуальной машины). К сожалению, вы не указали, что именно вы пытались сделать, какие выполняли действия, поэтому более подробно я не могу ответить.

И небольшое дополнение не по вопросу — в качестве системы виртуальных машин вместо VMware могу порекомендовать VirtualBox (**www.virtualbox.org**). Во-первых, она полностью бесплатна (мне почему-то кажется, что VMware вы не покупали :)), во-вторых, имеет интерфейс на множестве языков, включая русский (к сожалению, «Справка» не переведена), в-третьих, работает заметно быстрее VMware.

Вопрос скорей всего простейший. Как определить в каком стандарте работает USB на моем компьютере (USB1.1 или USB2.0).

Вопрос возник при записи видеофайла (.avi, 720 Мб) на «флэшку» (Apacer AH320, 2 Гб), файл записался за 2 мин 20 сек.

Система — Gigabite GA-8IPE-1000, 2,4 ГГц, 512 Мб ОЗУ.

С уважением Сергей Тарасенко

В вашем случае это можно выяснить простейшим расчетом: разделите размер файла на время копирования и получите скорость больше 5 Мбайт/с. У USB 1.1 скорость интерфейса 12 Мбит/с, что соответствует 1,5 Мбайта/с. Так что ваш накопитель однозначно использовал USB 2.0.

Заразил компьютер трояном TR/AgentBGI. По классификации Avira AntiVir PersonalEdition Classic. В интернете нашел способ лечения, удалил вирус и с компьютера и с флешек. Теперь при старте системы появляется окошко что система не нашла файл work.exe и просит найти его вручную. понимаю, что ничего страшного в этом нет и надо что то исправить в реестре, но как не знаю. и система тормозит при загрузке. Подскажите пожалуйста как избавиться от этой напасти.

С уважением Максим

Может быть вирус, а может какая-то другая программа прописали запуск этой программы при загрузке системы, но самой программы на прежнем месте, по-видимому уже нет.

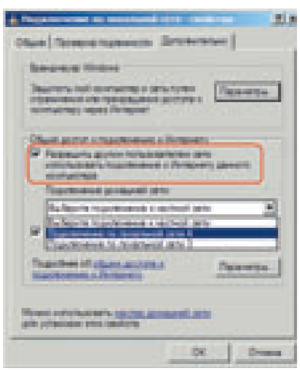
Автозапуск файлов при загрузке системы может быть указан в трех местах: в файле WINDOWS\system.ini, папках автозагрузки (общей и персональной) и реестре. Проще всего найти, где именно прописан автозапуск, запустив программу настройки системы: Пуск > Выполнить > msconfig.exe. Выяснив это, удалите, соответственно, строку в system.ini, ярлык в папке или параметр реестра.

Недавно я стал счастливым обладателем коммуникатора Rover N6. Желая расширить его программную составляющую, решил скачать пакет «Активация» от Билайн. Получить его можно двумя путями: посредством GPRS-соединения или используя компьютер в качестве модема. Вот со вторым-то способом у меня и случилась загвоздочка: намучившись с настройками соединений на ПК и коммуникаторе я ни к чему не пришел: по идее браузеры на кпк должны довольствоваться интернетом «свыше» — открывать страницы без подключения к GPRS. Разумеется, этого не происходит, равно как и мини-инсталлятор «Активации» не может найти сервер.

Не могли ли вы мне подсказать, что нужно настроить на ПК и коммуникаторе чтобы «всё получилось»?

P.S. ActiveSync 4.5, WM6 Professional

С уважением, Андрей



Если я правильно понял суть вашего письма, то вы хотите настроить выход в Интернет на своем коммуникаторе, подключив его к домашнему компьютеру и используя последний в качестве шлюза в Интернет. Но поскольку вы не сказали ничего о своем компьютере, даже о типе операционной системы, поэтому предположу, что это — Windows XP.

К сожалению, вы не указали способ, которым соединяете коммуникатор с компьютером, ведь как минимум это можно сделать двумя способами: посредством Bluetooth или W-iFi. Но в любом случае вам следует организовать между ними сетевое соединение. Если на компьютере есть беспроводная карта, то проще и лучше использовать Wi-Fi, настроив его на обоих устройствах в режиме AdHoc. Свойства TCP/IP на компьютере настраивать не нужно, а на коммуникаторе установите автоматическое получение IP-адреса и адреса DNS-сервера. После этого на компьютере откройте свойства вашего соединения с Интернет, а на вкладке «Дополнительно» включите параметр «Разрешить другим пользователям сети использовать подключение к Интернету данного компьютера». В случае двух и более постоянных сетевых подключений (не считая того, которое вы в данный момент настраиваете) потребуется выбрать из списка то, через которое вы будете «раздавать» Интернет в домашней сети. В результате этих действий для выбранного в списке интерфейса система установит IP-адрес 192.168.0.1 и маску сети 255.255.255.0. Кроме этого включится DHCP-сервер, раздающий подключенным к этой сети компьютерам адреса из диапазона от 192.168.0.2 до 192.168.0.254 (именно поэтому другим компьютерам в сети не требуется вручную настраивать IP-адрес). После этого ваш коммуникатор (как и другие устройства, которые вы подключите к этой сети) будет иметь доступ в Интернет, но только когда большой компьютер включен и соединение с Интернетом на нем установлено.

Если используется Bluetooth, то действия аналогичны, правда, несколько сложнее настройка сетевого соединения по Bluetooth между коммуникатором и компьютером. Я не стану приводить конкретные рекомендации, поскольку в разных Bluetooth-стеках (то есть обеспечивающем его работу программном обеспечении) настройка выполняется по-разному. Только замечу, что обычно сервис PAN (Private Area Network, «частная сеть»), позволяющий организовать Bluetooth-сеть, по умолчанию выключен.

К Вам обращается учитель физики Вадим Новицкий. Для демонстрации в реальном времени физических мелочей купил камеру Panasonic NV-GS47EE-S, но штатное программное обеспечение не позволяет вышеуказанное изображение вывести на весь экран монитора. Пробовал и встроенное в Windows. Когда подключаю камеру через USB к компьютеру, то в «Моем компьютере» появляется «USB-видеоустройство». Я щелкаю по нему два раза и появляется окошко, в котором в реальном времени видно то, на что сейчас нацелена камера. Можно ли развернуть это окошко на весь экран, чтобы получить большое изображение колеблющейся стрелки компаса или динамической осциллограммы со школьного (очень маленького) осциллографа? Возможно ли это в принципе? Или я не ту камеру купил?

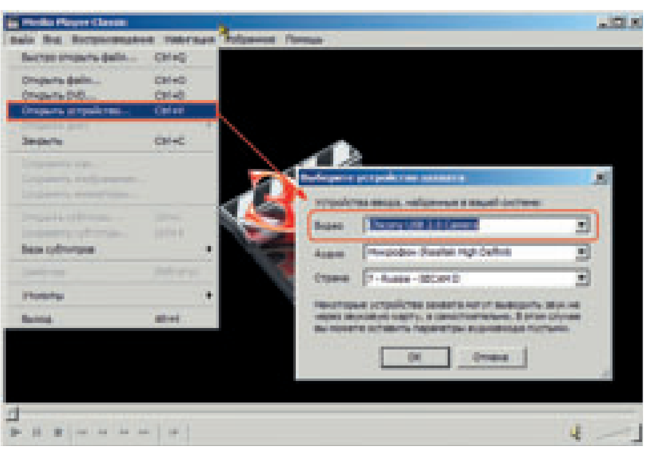
С благодарностью, Вадим

Несколько удивляет покупка полноценной видеокамеры, если вы планируете использовать ее исключительно в режиме веб-камеры (или вы написали не о всех целях, для которых она покупалась).

Если под «вышеуказанным изображением» вы имеете в виду окно предварительного просмотра в программном обеспечении, прилагаемом к камере, — то оно не предназначено для демонстрации видео. Его назначение — контроль видео, которое вводится с камеры в компьютер, поиск нужного места на ленте и другие служебные цели. Развернуть же его на весь экран вы не сможете не только в софте, идущем с камерой, но и в других аналогичных программах, например такой, как MovieMaker, встроенной в Windows XP.

Вам нужно воспользоваться любым медиаплеером, способным воспроизводить видео с веб-камеры, например Media Player Classic (на дисках прилагаемых к нашему журналу, воспроизведение видео обычно организуется с помощью этого плеера), скачать его локализованную версию можно, например, здесь: http://mpc.darkhost.ru/files/mpc2kxp-6490_rus.zip. Запустив плеер, выберите в меню Файл > Открыть устройство; далее в списке Видео найдите вашу камеру (если у вас несколько источников видео, то она будет в списке не одна).

Окно плеера вы сможете масштабировать стандартным образом: кнопками в правом-верхнем углу или растягивая мышью край окна.



Рисунки в разделе — Алексей Бондарев.

ИТОГИ КОНКУРСА ОТ КОМПАНИИ ВОКС Телеком

Победителем конкурса становится **Евгений Иванов** (ralf.81@mail.ru), давший правильные ответы на вопросы и подтвердивший их цитатами из материалов журнала.
Он получает приз — комплект адаптеров LTC QLAN для создания домашней сети.

Вопросы и ответы

1. Какую скорость обмена данными в сети обеспечивает этот комплект?
200 Мбит/с

Адаптер QLAN 200 AV идеально подходит для Triple Play-применения, например, для интернет-телевидения, Video-on-Demand, VoIP-телефонии, быстрого Интернета.

2. Для передачи данных используется среда?
электропроводка

Уникальная услуга — «Интернет через розетку», то есть возможность высокоскоростной передачи данных по электропроводам. Создание локальных сетей без использования «витой пары»,то есть без прокладки дополнительных проводов. Просто, быстро и удобно!

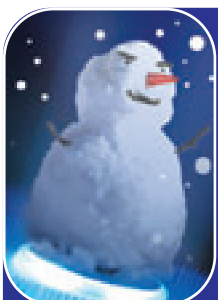


3. Где производятся адаптеры LTC ?
в Германии

Инновационное оборудование, дилером которого является компания «ВОКС Телеком», производит немецкая фирма LTC-media.

4. Средний индикатор в виде «домика» предназначен для:
индикации наличия соединения между адаптерами

Для контроля состояния адаптеров на их наружной стенке имеются три индикатора. Левый, указывающий на наличие питания, горит красным цветом. Правый индикатор сигнализирует о наличии Ethernet-подключения. Средний сообщает об обнаружении сети HomePlug, то есть о том, что адаптер «видит» другие.



Итоги конкурса зимней фотографии от компании ZALMAN

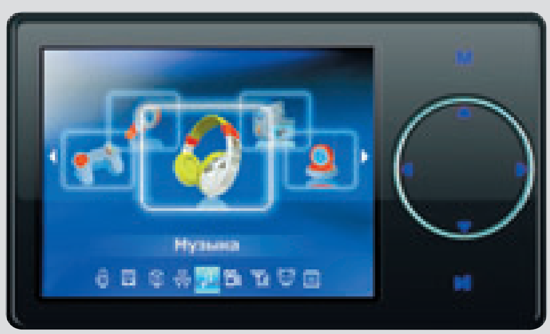
Zalman — известный производитель охлаждающих систем для компьютера — подводит итоги январского конкурса «Мой портрет со снеговиком»:

1 место — Ирина Петровна Цвилева.
Приз — кулер Zalman CNPS9700 NT.

2 место — Светлана из Костромы.
Приз — 4-канальный контроллер вентиляторов Zalman ZM-MFC2.

3 место — Арина (Aljonuchka2008@yandex.ru).
Приз — кулер для видеокарт Zalman VF1000 LED.

Спасибо всем участникам конкурса!



Призы за письмо, MP3-плееры Digma DS2410 с экраном 2,4" и сенсорной панелью управления, получают Дзюба Анатолий и AC DC.

Приз предоставлен **TM Digma**
www.digma.ru

советник

*MP3-
и видеоплееры*

Приложение **#83** к журналу «Домашний компьютер»





Записки перфекциониста

Евгений Козловский
ekozl@computerra.ru

Структура

В номере пятом, от 8 мая 2007 года «Домашнего компьютера» (то есть меньше года назад!), я опубликовал «Советник», посвященный разного рода MP3/MPEG-4-плеерам и назвал его «Блоха в кармане, на аркане...». Я попытался собрать для него (для нее? — «блохи»?) в голове буквально все, что знаю и имею сказать об этом предмете: я уместил туда и общую концепцию явления, и историю этих забавных игрушек, и рассказ о форматах, и обзор наиболее свежих на тот момент и/или интересных по тому или иному признаку экземпляров. Не могу сказать, чтобы за истекшие месяцы на этом фронте я заметил что-то принципиально, концептуально новое. Появилось, конечно, несколько заметных моделей плееров, а также туча мелочи, заполоняющая дешевые разделы горбушечных витрин, однако чтобы что-нибудь и впрямь заслуживающее внимательного рассмотрения — это вряд ли... Согласитесь, перемена цвета управляющих клавиш, рост и подешевение флэш-памяти и даже touch-принцип управления (пальчиками по экрану) или «остекление» самих экранов (так называемое минеральное стекло) нельзя признать новинками, как-то переворачивающими карманный просмотр или прослушивание. Во всяком случае — для меня.

С другой стороны, я понимаю, что ежегодное (и даже, как получается, чуть более частое) повторение в журнале определенных тем оправдано как притоком новых читателей, так и стремлением пристально следить за областями, интересными наиболее широкому кругу, в число которых «блохи на аркане», без сомнения, относятся. Как же — при отсутствии на фронте концептуальной новизны — выйти из положения, чтобы не перепевать старое, даже находя для него новые сочетания слов? Да очень просто: дать слово другому человеку — со своим взглядом, со своим опытом, со своими критериями отбора. Который, к тому же, умеет блестяще выражать на бумаге свои мысли и ощущения. Тем более что такой человек у меня есть: мой друг и замечательный журналист, Сергей Голубицкий. Он — совершенный фанат всех этих игрушек, и его домашняя акустика вместе с тридцатишестидюймовым телевизором давно покрылись солидным слоем пыли. Что, впрочем, в определенной мере оправдано его способом жизни: дома он не проводит и половины времени, остальное — в разных интересных разъездах, где не хочет отказываться ни от музыки, ни от кино, и по возможности не худшего, чем на стационаре, качества. Сергей фанат настолько, что согласен пользоваться только самым-самым, лучшим-лучшим, и, чтобы не отстать и чего не пропустить, он еженедельно прочесывает все новости на MP3/MPEG-4-фронте и все замечательное вылавливает и приобретает. Поэтому главным мясом нынешнего «Советника» и становится его «Беспредел звука», я же выступлю в роли заказчика, редактора ну и... ну и поделюсь в конце темы немногими собственными впечатлениями от подходящих предметов, которым за эти месяцы удалось-таки накопиться. Кроме того, традиционно, в «Советнике» будут присутствовать несколько врезок, посвященных конкретным устройствам, которые их производители или продавцы сочли достойными внимания наших читателей: выбор ничуть не худший, чем если б я прошелся по «Горбушке» и случайно навыбирал несколько новинок.]

Беспредел звука

Сергей Голубицкий
sgolub@computerra.ru

Мой рассказ сегодня — о промежуточных результатах никогда не прекращающихся поисков совершенства в портативном звуке. Музыку я люблю глубоко и проникновенно, причем самую разную — от григорианского песнопения до храмового речитатива шлок Ригведы, балканского этно-фанка, техасского белого блюза и классического британского рока. Именно любовь к музыке делает мое отношение к качественному звуку парадоксальным: с одной стороны, я бесконечно далек от снобизма провинциальных меломанов, прикрывающих брюзжанием о «недостаточной глубине низов», «стертых верхах», «неправильно выставленном уровне нормализации» и прочей технофеней собственную врожденную неспособность слушать сердцем. Я убежден: чем глубже укоренен человек в Божественном Царстве Музыки, тем спокойнее относится он непосредственно к качеству звука.

С другой стороны, мне так же чуждо и непонятно безразличное отношение к качеству музыкального звучания в ситуации, когда существует выбор. Я понимаю, что гениальность композиции никакого отношения к битрейту и частоте дискретизации не имеет, и гениальность эту легко ощутить даже сквозь треск и писк коротковолнового эфира, убого изливающегося из сантиметрового динамика советских радиоприемников моего детства. При всем при этом всегда предпочтительней прослушать такую композицию в настолько качественном с технической точки зрения формате, насколько это возможно (по финансовым или иным обстоятельствам).

Речь, собственно, идет не о парадоксальности моего подхода к музыке, а об элементарном bon sens: покупая новый аудиоплеер, следует руководствоваться главным принципом — **гаджет должен быть лучшим в своей бюджетной категории**. Не запредельным по цене (дабы пустить пыль в глаза соседу), а просто лучшим. Почему? Потому что пропасть в ощущениях и эмоциональной отдаче, пролегающая между плохим звуком и хорошим, зачастую на порядок превышает разницу в цене. Гениальная композиция в эфире короткой волны — большое удовольствие. Гениальная композиция, проигранная на высококлассном аудиоплеере и прослушанная в высококлассных наушниках — нирвана!

Я попытаюсь рассказать читателям «Домашнего компьютера» о гаджетах, относящихся к портативной аудио- и видеотехнике, которые я приобрел сегодня для собственного пользования. Смею надеяться, что гаджеты эти — лучшие из лучших (опять же — в рамках своих ценовых категорий), по-

Cowon A3



Новинка на рынке, появившаяся в России в начале года. Nec Plus Ultra! (то есть — Лучше Не Бывает!). В «Беспределе звука» у Голубицкого главный гимн поется старшему братцу, модели Q5, как самому мощному мультимедийному плееру. Этот, А3-й, уступает оному только в размере экрана — на дюйм (четыре против пяти), при том же логическом размере WVGA, 800x480, (что, между прочим, означает, что выросло фактическое разрешение и картинка стала, что называется, четче и глаже), да и отсутствие операционной системы Windows CE, что, убивая межеумочную гибридность устройства, пытающегося сидеть на двух стульях сразу, превращает его в безусловного лидера «чисто плееризма»! Диски внутри бывают и на 30 гигов, и на 60, а наличие не только USB-выхода, но и входа (хоста) при таком объеме дискового пространства позволяет использовать А3 и в качестве накопителя, и в качестве превосходного просмотрщика фотографий, то есть идеального «компаньона» для отпуска или командировки. Есть и текстовая читалка, и приличный менеджер файлов, и радиоприемник, и даже возможность смотреть цифровое телевидение, если найдете специальный TV-камкордер и сигнал. Cowon A3 насмерть подкупил меня тем, что умеет проигрывать субтитры и, хотя для их понимания у файла должно быть специальное расширение — простое переименование в это расширение любого стандартного субтитрового файла гарантирует полный успех. Я столкнулся с проблемой субтитров сравнительно недавно, когда пытался просмотреть не дублированный на русский фильм Вайды «Катынь», — и долго искал софтовый проигрыватель, который позволил бы «подкладывать» субтитры. Нашел, VLC, но чтобы встретить такую фичу на плеере «железном» — даже и не мечтал. Похоже, реальность обгоняет все мечты.

Набор понимаемых форматов потрясает и, похоже, в принципе превышает существующий на сегодня (шутка): AAC, ASF, AVI, BMP, DivX, FLAC, H.264, JPEG, Motion JPEG, MP3, MPEG-4, MTV, Ogg Vorbis, PNG, TIFF, TXT, WAV, WMA, WMV, XviD… Кроме прочих, обычных, есть компонентный видеовыход. Умеет восстанавливать звучание сжатых звуковых файлов, наличествует 3D Surround, Mach3Bass и, естественно, эквалайзер. Pitch Correction позволяет менять скорость воспроизведения звука, не заставляя его неестественно басить или пищать по-буратиньи, что очень может пригодиться при расшифровке, скажем, интервью. С помощью конвертера переводит большинство популярных текстовых файлов в понятный для себя формат, после чего они становятся читаемыми с экрана.

Пропорции экрана 16:9 идеально подходят для подавляющего большинства современных фильмов. Учитывая все это невероятное богатство умений, удивительную ладность и приятность на взгляд и на ощупь, цена 12 тысяч рублей (20 тысяч за 60-гиговый вариант) кажется не чрезмерной, а даже несколько заниженной.



скольку выбор мой выкристаллизовывался из огромного множества самых разнообразных устройств, которые я постоянно получаю для тестирования. Скажем, все лето 2007 года я провел на море в компании самой свежей на тот момент линейки PMP (Personal Multimedia Players, персональные мультимедийные плееры) — Creative Zen Vision W, Archos 404 Camcorder, Archos 604 Wi-Fi, а также «волшебной парочки» — мини-плеера Creative Zen V Plus и портативных колонок Creative TravelSound Zen V. Результатами тестирования я остался вполне доволен, а одно из устройств — ту самую «волшебную парочку» — даже выбрал в качестве одной из рекомендаций для читателей «Домашнего компьютера», однако ничего из перечисленного для себя не приобрел, сохранив верность хоть и устаревшей, однако на тот момент (лето 2007 года) еще не превзойденной по качеству звучания модели H340 компании iriver.

Несмотря на впечатляющую функциональность и шикарный набор фич PMP от Creative и Archos, я, тем не менее, предпочел использовать для просмотра видео «на бегу» старую добрую игровую приставку Sony PSP (PlayStation Portable), она хоть и требует предварительного перекодирования фильмов кодеком H.264, тем не менее по качеству изображения дает фору PMP Creative и Archos.

Ситуация радикально изменилась осенью и зимой 2007 года. Во-первых, после тестирования плеера Cowon D2 я сразу же передал iriver H340 своем девятилетнему сыну для прослушивания музыкальных сказок, ибо новый гаджет (D2), в моем представлении, выводит аудиоплееры на совершенно иной качественный уровень. Во-вторых, после более чем полугодовой задержки в продаже наконец появился мультимедийный плеер премиум-класса той же Cowon — модель Q5, единым махом отправившая за борт всех конкурентов вместе взятых. У Q5, конечно же, есть собственные тараканы (о них непременно расскажу читателям в должное время), однако преимущества этого гаджета по всем параметрам, какие только можно ожидать от современных PMP, столь очевидны, что вопрос о «хозяине горы» отпадает сам по себе — по крайней мере до конца текущего сезона.

В заключительной части обзора я расскажу о едва ли не самом важном компоненте переносного звука — наушниках и портативных акустических системах. Необходимость в этом рассказе вытекает из того обстоятельства, что штатные наушники всех без исключения производителей способны в лучшем случае испортить впечатление от работы любого аудиоплеера или PMP, а в худшем — навсегда отбить охоту прослушивать музыку в походных условиях.

Creative Zen V Plus + TravelSound Zen V

Хвостик Plus к Creative Zen V привесили за поддержку FM-радио и видео. Смак, однако, не в хвостике и не в габаритах гаджета (точь-в-точь зажигалка Zippo весом в 43 грамма), а именно в тандеме плеер + колонки, именно он и создает стойкое ощущение присутствия при рождении мультимедийного чуда. Нечто подобное я пережил в начале весны прошлого года, когда преподнес матушке на день рождения игрушку под названием iriver U10.

Изюмина U10 также строилась на тандеме: портативный флэш-плеер + микростыковочная станция (крэддл) в форме крохотного телевизорчика. Метафора TV закономерно вытекала из основного достоинства U10 — высококачественного 2-дюймового экрана с роскошным для своего размера разрешением 320 на 240 пикселей. Результат налицо: просмотр фотографий и видео на



U10 более чем комфортен per se, однако за фасадом маркетингового хода проглядывает концептуальная иллюзия: 2 дюйма для фото и видео — это, да простят меня эстеты, «бусы» для IT-попуасов! Добавьте сюда смехотворный размер флэш-памяти (1 или 2 Гбайта в зависимости от модели) и запредельно мутный процесс конвертации нормального видеофайла в формат, доступный пониманию iriver U10, и вы получите образцово-показательный вариант высокотехнологичного обмана: да, умеет механическая мартышка сосать коктейль через трубочку, вот только... оно вам нужно?!

Неудивительно, что замечательный подарок уже через неделю превратился для моей матушки в аналог памятного медальона на шее: видеозапись телепередачи дорогого сына на телеканале «Культура» плюс сотня семейных фото, плюс несколько пластинок Филлиппы Джордано, Каррераса, Паваротти — статичный набор-для-показать-друзьям-подругам на предмет: «Вы только посмотрите, каких чудес достигла современная техника!». И дело тут не в сложных отношениях моей матушки с компьютером, через который, как вы понимаете, только и возможно пополнять сусеки флэш-плеера, а в концептуальной несовместимости одногигабайтного устройства и видеофайлов, которые, к тому же, еще нужно и конвертировать.

Вооруженный этими воспоминаниями, я распаковывал Creative Zen V Plus с изрядной долей опасений: неужели сладкая иллюзия повторится?! Успокаиваю читателей — не повторилась! Не попался Zen V в ловушку, аналогичную той, что обрезала крылья iriver U10. А как это ему удалось — сейчас узнаете.

Первое, что понимаешь: никакой Plus не приукрасит объективную унылость видеохарактеристик Zen V: цветной OLED-дисплей полтора дюйма, 262 тысячи цветов, 128 на 128 пикселей. Если кто из читателей еще не знает, поясняю: органические кристаллы в том виде как они представлены сегодня на потребительском рынке — это такие микроскопические мониторчики с чудовищного размера зерном и не менее убогим разрешением. Зато — очень яркие и энергонежоркие. Что это означает? А то, что на OLED-дисплеях замечательно прокручивать списки MP3-файлов на ярком солнце, и совершенно позорно смотреть видеоролики и фотографии. Первые — по причине тормозов (не случайно у Zen V Plus 15 кадров в секунду — это максимум), вторые — по причине разрешения экрана. Фотография любимой подруги размером 128x128 — это оскорбление подруги!

Теперь — самое захватывающее: понимала ли Creative, когда запихивала в Zen V Plus всю эту смехотворную видеомультимедию, что выстрел будет холостой? Конечно понимала! Зачем тогда запихивала? Хороший вопрос! Да за тем, что видеофункции Zen V Plus — не более чем *психологическая компенсация* для покупателей аудиоплеера. И не просто аудиоплеера, а в непременном тандеме (и думать не моги брать Zen V Plus без TravelSound Zen V!) с колонками — шикарнейшего бумбокса!

Идея психологической компенсации настолько тонка, что, боюсь, даже не смогу ее проиллюстрировать на уровне теории — а только на конкретно бытовом примере. Вы приглашаете друзей в гости, вынимаете из кармана крохотную невесомую зажигалку с ярчайшим экранчиком, вставляете ее в роскошного вида акустическую коробку, из задней стенки которой при каждом уханье ба-

Ritmix RF-7400 by Meizu

Уточнение, напечатанное на элегантной черной коробке этого плеера — music card. Думаю, авторы подразумевали, что их плеер не превышает размером кредитную карточку. На деле, конечно, он сильно, раз, пожалуй, в десять, толще ее, — зато чуть короче и уже. Во всяком случае, Meizu RF-7400 действительно — невеличка, хотя на рынке есть плееры и поменьше его. Вторая отличительная черта плеерчика — сенсорная дорожка на передней панели, проводя пальцем по которой можно ездить по пунктам меню или спискам треков (кнопка hold, обычная, впрочем, для всех плееров, предотвращает от случайных касаний дорожки). Тоже не могу сказать, чтобы особая новинка: мы уже встречали сенсорное управление на разного рода плеерах, особенно — у одного знаменитого семейства. Впрочем, панелью все равно ограничиться не удалось, она с двух сторон заканчивается вполне нажимальными кнопками, еще одна кнопка вынесена в левый нижний угол. Черное блестящее лицо и никелированные бока и тыл о чем-то напоминают…



Что касается профессиональных умений, они довольно стандартны, хоть во многом и шире минимума: FM-радио, которое можно записывать (да еще и загружать изготовленный заранее в текстовом формате список станций), диктофон, читалка для TXT-файлов... Должен заметить, что все это было еще на H10 iriver, — правда, добрые три года назад, и сам он был куда толще RF-7400, ибо заключал в себе винчестер. Вместо него здесь флэш, которая (от гигабайта до восьми) может при этом превышать емкость айриверного винчестера. Еще, в отличие от H10, RF-7400 умеет показывать кино в MPEG-4 (с расширением AVI), если опять же, правильно его проконвертировать, проще всего — прилагаемым софтом, найти б только умельца смотреть такое кино на экранчике с диагональю полтора дюйма, разрешением 176x132 и 262 тысячами цветов. Некоторые продавцы хвастаются едва ли не рекордным весом в 42 грамма, но добавляют, что это — без батареи. Но, во-первых, кому и зачем нужен плеер без батареи, а во-вторых — как ее оттуда выцарапать? Число поддерживаемых стандартов не потрясает: MP3, FLAC, WMA, ASF, OGG, MPEG-4. WMV, TXT, BMP, GIF и JPEG, — но и особенно не расстраивает.

Обнаружил я 8-гигабайтный вариант в Сети за 3377 рублей (правда, «товар на складе отсутствует»), 4-гигабайтный, на складе присутствующий, — за 2413 рублей. В сущности (если с доставкой) — за сотню долларов. Думаю, плеер вполне подойдет тем, кому поглянется…

Philips GoGear SA5125 2GB

Маленький плеер с маленьким же (1,8", 176x220), не особо качественным экраном (TN+Film, 65K) и маленьким джентльменским набором умений: понимание MP3- и WMA-звука, JPG-картинок (без прогрессивного сжатия) и видео, сконвертированного прилагаемой программой ArcSoft (WMV9, 220x176, 24 fps, 384 Кбит/с+WMA9, 44 кГц, 96 Кбит/с), хотя мне трудно представить человека, который на 1,8-дюймовом экране станет смотреть кино, перед этим еще долго и мучительно конвертируемое. Есть FM-радио, тоже стандартное, без чрезмерностей, и даже не позволяющее себя записывать ни по требованию, ни по таймеру (он, впрочем, отсутствует). На борту может нести от гигабайта до четырех небыстрой (MLC) флэш-памяти. Сделан, однако, ладненько: никакого особого дизайна, но и не скрипит. Лицо — черное, спина — белая. Прилагаемые наушники более чем бюджетны.

Во время тестирования (при закачке картинок) ни с того ни с сего завис и пришлось втыкать в заднюю часть (в крохотную reset-дырочку) иголку. Цена на двухгиговый вариант, согласно Price.ru, незначительно колеблется в обе стороны вокруг цифры сто долларов.



са выбрасываются реальные воздушные волны, усаживаетесь в отдалении, извлекаете из того же кармана тончайший элегантный пульт дистанционного управления, запускаете Zen V Plus, выбираете что-нибудь типа Move Me Nazareth (с шикарно прокачанными низами) и жмете на сенсорную кнопку пульта «Пуск». В следующее мгновение из TravelSound Zen V вырывается ТАКОЙ мощи звуковой поток, такой неожиданной чистоты, такого звукового диапазона, с такими низами, что у ваших друзей-знакомых отвисают челюсти и уже никогда больше не подтягиваются обратно!

Не нужно, конечно, ерничать: TravelSound'у, разумеется, далеко до стационарной акустики Bang Olufsen, однако ж дело не в сравнении, а в ожидании! Чего вы ожидаете от Bang Olufsen? Ясно чего — запредельного звука. А чего вы ожидаете от лилипутика Creative Zen V Plus, воткнутого в игрушечную же коробочку TravelSound Zen V? Правильно — убогости, знакомой по PC-акустике! А не тут-то было! Вместо убогости — полноценный саунд, пусть не запредельный, но все равно — полноценный!

Именно в этот момент и наступает триумф помянутой выше психологической компенсации: не успевают ваши друзья прийти в себя после акустического потрясения, как вы, не давая передыха, окончательно вгоняете их в коматозное состояние: «Ах да, — как можно более равнодушным и скучающим голосом говорите вы, — это чепуховина умеет еще и показывать видео (быстро переключаетесь с дистанционного пульта на какой-нибудь бессмысленный видеоролик), фотографии (запускаете фотоальбом), ну и, разумеется, FM-радио (кнопка пульта — и эфир комнаты заполняется безвкусным вещанием отечественного эфира)!».

И все! Опускайте занавес! В каталептическом состоянии никакому вашему знакомому в голову не придет щурить хитронаглый глаз, тыкаться носом в 128x128 экрана Zen V Plus и вынюхивать далекую от совершенства пикселяцию. Все давно уже умерли. Вы победитель!

В поведанной истории нет ни грана преувеличения. Я проверил психотронное воздействие Creative Zen V Plus на несчетном числе друзей и знакомых — эффект всегда одинаковый, всегда предсказуемый: полный, абсолютный, совершеннейший шок!

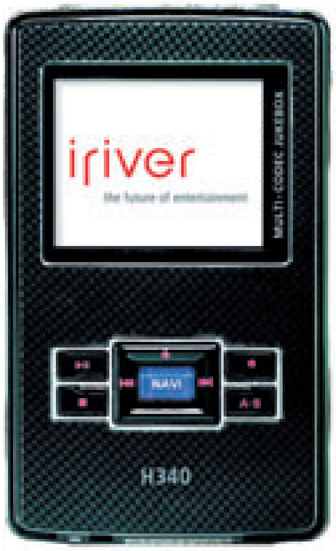
Если же серьезно: тандем Creative Zen V Plus + TravelSound Zen V — самая убойная аудиокомбинация, какая только попадалась мне на глаза до того момента, как я познакомился с тандемом Cowon D2+JBL On Tour XT. Сравнение, впрочем, здесь неуместно, поскольку вторая пара принадлежит к абсолютно иной — более высокой — категории портативного звука. Тем не менее звучание плеера Creative Zen V Plus более чем пристойно, а акустика TravelSound Zen V умело подчеркивает сильные места этого звучания (уверенный верх и низ при скромных средних частотах). Посему для подавляющего числа бытовых пользователей такой выбор вполне оправдан, особенно с учетом высокой имиджевой отдачи гаджета.

Разумеется, если вы предпочитаете слушать музыку в так называемом lossless-формате (компрессия без потери качества), Zen V Plus вам не подойдет, поскольку ни о каких Monkey's Audio, Wavepack и Flac миниплеер Creative не ведает ни слухом ни духом. Даже воспроизведение MP3 с высоким битрейтом (320 Кбит/с) на Zen V Plus существенно менее выразительно, чем на эталонном старичке iriver H340 с высококлассными наушниками. Однако повторюсь: звучание Creative Zen V Plus гораздо пристойней подавляющего большинства моделей класса миниплееров, поэтому я и выбрал эту модель в своей — бюджетной — весовой категории для рекомендации читателям.

Прежде чем мы перейдем к следующему экспонату нашего виртуального шоу, я бы хотел обсудить одну весьма важную для любителей портативной музыки тему, тему доступного объема информации. В свое время я был убежденным сторонником плееров с жестким диском, поскольку считал, что для полного меломанского счастья требуется постоянное присутствие в кармане если не всей, то по крайней мере лучшей части музыкальной коллекции.

Три года интенсивного использования iriver H340 с 40-гигабайтным жестким диском, развеяли мое убеждение. На поверку оказалось, что музыкальное добро, записанное единожды на плеер, месяцами плесневеет на нем! Дело даже не в том, что моя музыкальная коллекция давно перевалила за 400 гигабайт, — поэтому ни о каком «полноценном ее представительстве» на жестких дисках, встроенных в современные HDD-плееры, говорить не приходится. Оказалось, что 39 гигабайт из 40 моего iriver H340 не только большую часть времени пребывали в невостребованном состоянии, но еще и *постоянно мозолили глаза при каждом сканировании жесткого диска плеера*.

Этот неожиданный нюанс скрывает в себе столь тонкую и важную для каждого поклонника мобильного звука психологическую грань, что позволю себе задержаться на нем лишнее мгновение. Дело в том, что по-



давляющее большинство людей слушает музыку «под настроение». В условиях, когда вы постоянно носите с собой 40 гигабайт звука, emotional fit[1] достигается следующим образом: вы скользите по дереву каталога и мысленно соотносите требования души и момента с тем, что хранится на жестком диске плеера. В конце концов вам удается найти соответствие, вы формируете плейлист и наслаждаетесь желанной музыкой. Одна незадача — вы только что обмусолили глазами остальную (невостребованную) музыку, которая самым банальным образом... издержалась в вашем сознании!

Один обмусол — не страшно, 10 — терпимо, а 100 — это смерть! Аналогия, сразу приходящая в голову: если ваша girlfriend постоянно разгуливает по дому обнаженная, через месяц вам не то что ничего больше не хочется — вы и смотреть-то в ее сторону не можете! Совсем иной коленкор, когда подруга закутана в телогрейку, а музыка хранится на домашнем компьютере, так что для удовлетворения страсти требуется изрядное *усилие*: повозиться с пуговицами, то есть перекачать новую порцию музыки с PC на плеер!

Короче, перманентный *мекумпорт* любимой музыки неизбежно вызывает ее ценностную девальвацию. Самое неприятное в уроке iriver H340 — это предсказание результата, сделанное все те же три года назад зловредным Козловским: «В гробу я видел твои 40 гигабайт музыки в кармане!» — прошамкал бородач и гордо ткнул в нос своим 5-гигабайтным iriver T10. Горько признаваться, но дед-то прав!

Практический вывод из разговора об объемах музыкальной информации на портативных плеерах налицо: в Creative Zen V Plus 4 гигабайта флэш-памяти, и, поверьте на слово, хватает ее за глаза.

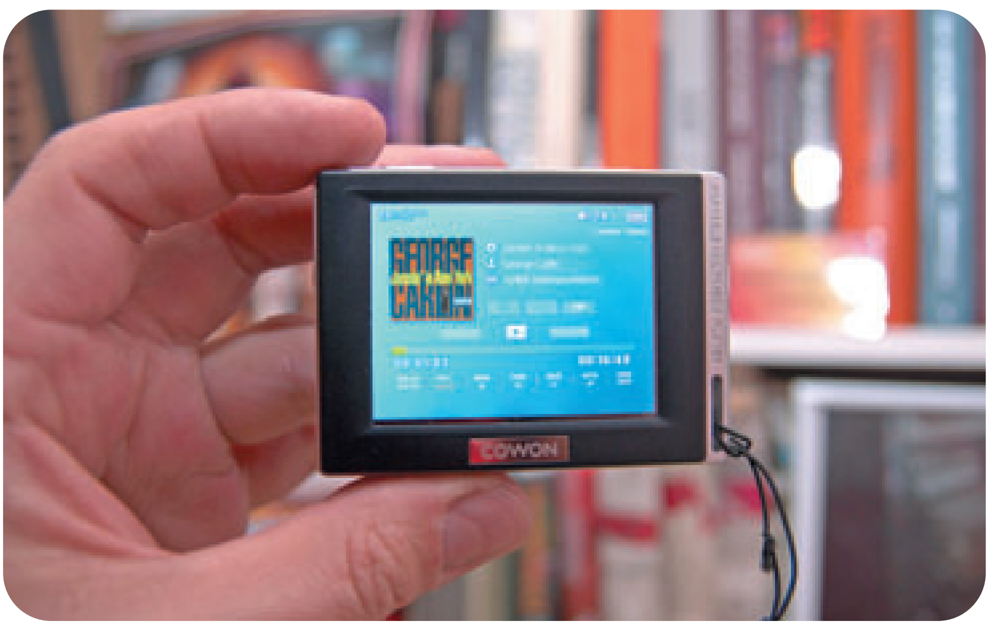
Cowon D2

Выбор бренда нового плеера, призванного заменить легендарный iriver H340, передо мной не стоял: уже несколько месяцев с пристрастием приглядывался к продукции компании Cowon, трафящей вкусам продвинутых меломанов и оригинальными наработками в области декодирования звука, и поддержкой компрессии без потери качества, и самой мощным на рынке звуковым сигналом на выходе, и всеядностью по части форматов, и исключительными показателями энергосбережения. Позволю себе крамольную аналогию: сегодня топ-линейка Cowon iAudio дарит серьезным ценителям музыки примерно ту же меру удовольствия, что Apple iPod — гламурной тусовке.

Двухнедельное обстоятельное знакомство с плеерами Cowon завершилось покупкой iAudio D2, который с полной ответственностью могу позиционировать **как лучший на сегодняшний день аудиоплеер**. Обратите внимание — именно *аудио*, вопреки тому обстоятельству, что формально D2 принадлежит к категории PMP — персональным мультимедийным плеерам, умеющим проигрывать не только аудио, но и видео, показывать фотографии, воспроизводить FM-радио и даже выводить на экран текстовую информацию.

Акцент на исключительных достоинствах D2 в роли аудиоплеера определяется моими личными предпочтениями в сфере ИТ-технологий. Предпочтения эти легко умещаются в одну фразу: *никаких швейцарских ножей*! В смысле, что я категорически не приемлю универсальные устройства (типа смартфонов и коммуникаторов) и предпочитаю читать электронные книги на Sony PRS-505, слушать музыку на Cowon D2, решать мобильные компьютерные задачи на классическом КПК Dell x51v, смотреть фильмы в дороге на Cowon Q5, а разговаривать, используя традиционную трубку Nokia 6233. В подобном контексте умение Cowon D2 вполне пристойно проигрывать фильмы меня нисколько не интересуют, зато звук... Звук D2 — это белая магия!

В техническом отношении D2 — это почти произведение искусства: в кубике 7x5x1,5 сантиметра и весом 91 грамм сосредоточена вся гамма самых последних достижений портативного звука — 2,5" сенсорный экран (явление, пожалуй, уникальное для mp3-плееров), передающий 16 млн. цветов; гнездо TV-out; 8 гигабайт памяти на борту плюс встроенный слот для флэшки SD/MMC (по сегодняшним меркам это еще 16+16=32 гигабайта); скоростной порт USB без малейшего намека на кошмар соединений в духе Windows Media Device (D2 отображается на компьютере по-взрослому — просто дисковым накопителем); поддержка MP3, WMA, OGG, WAV и — внимание! — APE и FLAC, двух самых популярных форматов компрессии без потери качест-



1 Эмоциональная подгонка.

RoverMedia Aria E6



Этот плеер бросается в глаза в первую очередь оранжевым цветом (на черном фоне) управляющего джойстика с идущей от него до упора оранжевой же вставочкой, растекающейся потом по ребру вокруг всего плеера. Не зацепиться глазом невозможно. Очень близок Aria E6 к той же music card размерами, да и умениями тоже, — однако экран и разрешение чуть большие (два дюйма, 176x220) все-таки позволяет что-то, кроме тэгов, на нем разглядеть. А показывает он фотки, текстовые файлы и видео, — правда, уже в своем собственном формате MTV, в который, — как вы уже, наверное, привыкли, — видео надо конвертировать прилагаемой программой. Она, правда, несколько интереснее обычных конвертеров, ибо допускает, например, заменить музыкальную дорожку видеоклипа на какую-нибудь любимую.

Впрочем, есть у Aria E6 и специальные умения. Например, в него встроен FM-трансмиттер (передатчик), позволяющий в радиусе нескольких метров транслировать звук в FM-диапазоне, чтобы его подхватил, скажем, автомобильный приемник. Правда, в Москве все труднее бывает найти незанятую FM-частоту. Оснащен Aria E6 механизмом взаимодействия с DRM (Digital Rights Management'ом, Управляльщиком цифровыми правами при копировании), — если кому-то из отечественных слушателей придет в голову скачивать из Сети защищенный музыкальный контент. Чтобы воспользоваться DRM, музыку придется закачивать в плеер посредством Windows Media Player'а 11.

Еще из нетривиальностей — к двум, четырем или восьми гигам встроенной можно добавить памяти (увы, SDHC или Secure Digital High Capacity формат почему-то не поддерживается), — так что не больше двух, вставив в соответствующий слотик на боку microSD-карточку.

Просят на Price.ru за двухгиговый Aria E6, начиная с 1359 рублей, а за четырехгиговый — с 1652 рублей. Восьмигиговый — 2690 руб.

ва; соотношение сигнал-шум 95 дБ; отличнейшая визуально-выразительная и интуитивная прошивка с полноценной русификацией, встроенными приложениями типа перьевого блокнота, научного калькулятора и читалки в формате TXT; совершенно неистощимый аккумулятор (анонсировано 52 часа музыки нон-стоп и 10 часов видео — цифры, которые мне лично никак не удается проверить: сколько бы ни слушал музыку, более одного деления заряда удавить не получалось) и, наконец, феноменальная мощность звукового сигнала на выходе (74 мВт — в шесть раз больше любого другого плеера на рынке!), раскачивающая акустику в моей машине до визуально пугающего хода дверных стекол (Line-in магнитолы JVC KD-G617EE — усилитель Calcell P 1004 номинальные 4x100 Вт — 2-компонентная акустика Hertz HSK130 и усилитель DLS A6 Mono номинальные 500 Вт — сабвуфер Rockford Fosgate P312D4).

Играет Cowon D2 в автомобиле так, как не снилось никакому iriver H340 и вообще ничему, что только доводилось втыкать в панель JVC. Экстатическую картину техногенного счастья портили лишь наушники, они — видимо по инерции — отмечаются добрым словом во всех обзорах, посвященных этому плееру. На самом деле штатные наушники Cowon D2 — такие же бесцветные и унылые, как и всех остальных производителей портативной акустики, так что первым порывом любого уважающего себя меломана должно быть щедрое избавление от этого рудимента бюджетного мышления — непременно отдарите штатные уши друзьям или родственникам!



Отдарите и замените их на... Но нет! Мы слегка опережаем события. Прежде чем заняться такими важными аксессуарами мобильного звука, как высококлассные наушники и портативная акустика, разберемся еще с двумя устройствами, занимающими смежные с сугубо музыкальными плеерами ниши.

Sony PSP

Я уже поминал Sony PSP как качественное устройство для проигрывания видеофильмов. На самом деле, «ЗЫЗа», как любовно называют отечественные геймеры этот уникальный гаджет, представляет собой нечто гораздо большее, чем просто видеоплеер или игровую приставку. Сегодня на PSP, благодаря последним прошивкам, можно бродить по Интернету (по широкополосному каналу WI-FI), просматривать фотографии, слушать интернет-радио и даже дистанционно смотреть фильмы без предварительного перекодирования!

Львиная доля шарма Sony PSP приходится на его экран — абсолютный шедевр, после которого невозможно заставить себя вернуться ни к КПК, ни к портативному DVD-плееру. До появления PMP премиум-класса Cowon Q5 экран «ЗЫЗы» был безусловно лучшим из всего представленного на рынке мобильной мультимедии. Фантастичность экрана Sony PSP обеспечивается не столько числом пикселей (скромные 480x272), сколько его цветностью (невероятные и живые 16,77 милли-

онов цветов), разрешением (130 точек на дюйм!) и углом обзора (по личным ощущениям — полные 180 градусов).

Никакие, однако, цифры не способны передать практическое удовольствие от просмотра на Sony PSP «движущихся картинок». В этом отношении показательно лабораторное сравнение, проведенное сотрудниками журнала PC Mag, с экранами Sony PSP и ее конкурента Nintendo DS Lite. Последний уступил PSP лишь по разрешению (110 точек на дюйм против 130), опередив на голову по таким, казалось бы, принципиальным показателям, как яркость (200 кд/м^2 против 115 кд/м^2 у Sony) и передача цветовой гаммы. Посчитали технические люди цифры, посчитали, а потом отложили в сторону да и запустили на приставках пару-тройку игр и фильмов. Результат: итоговая оценка Sony PSP — «4 с плюсом», а Nintendo DS Lite — лишь «4»!

Непосредственное верчение ЗЫЗы в руках лишь усиливает восторг от обладания техногенным чудом: идеальное качество сборки, идеальные материалы, идеальный дизайн, идеальная функциональность, идеальные габариты и идеальный вес. Добавьте потрясающее звучание игровой приставки (разумеется, через хорошие наушники, а не через встроенные динамики) и роскошный аккумулятор на 1800 мАч, дающий от 4 до 9 часов автономной работы, и вы получите *совершенное портативное устройство* за символические деньги!

Деньги эти в самом деле символичны, поскольку Sony откровенно демпингует приставку в надежде отыграться на продаже втридорога игровых дисков. Ну да бог с ними, с этими несбыточными надеждами: главное, мы получили шикарный портативный мультимедийный плеер и игровую приставку в одном флаконе по цене бюджетного гаджета (5 тысяч рублей)!

Cowon Q5

Публика окрестила Cowon Q5 первым конвергентным устройством в мире, намекая на операционную систему Windows CE, впервые установленную в мультимедийном гаджете. Сам производитель скромно относит свой флагман к PMP премиум-класса, намекая на умопомрачительный 5-дюймовый сенсорный экран. Что ж, при любом раскладе года на рынке в конце 2007 появилось абсолютно уникальное мобильное устройство, находящееся в таком солидном отрыве от всякой конкуренции, что ни о каком сравнении говорить не приходится — остается лишь восторгаться.

Когда весной 2007 года Cowon анонсировала Q5, подавляющее большинство аналитиков скорчили гримасу недоверия: too good to be true[2]! Судите сами — в новом мультимедийном плеере Cowon предполагалась установка операционной системы Windows CE, автоматически создававшая предпосылки для превращения PMP в полноценный КПК. Предпосылки создавала, а не превращала, поскольку Windows CE — это ветвь мобильных платформ Microsoft'a, которая была похерена лет шесть назад платформой Windows Mobile для потребительского рынка. Как следствие, практически все программы разрабатывались исключительно под Windows Mobile, а падчерице CE оставался гулькин нос.

Гулькин — не гулькин, но минимальный джентльменский набор приложений для Windows CE, пригодный для запуска на Cowon Q5, присутствовал уже изначально: почтовый клиент (Qmail3), веб-браузер, набор утилит для просмотра документов MS Office, отличнейшая читалка (Alreader!) и еще пятокдругой функционального разносола. Плюс — собственные разработки Cowon: удобный лончер, вьюер для фотографий, утилита для просмотра видео, аудиоплеер, рекордер, фронт для работы с FM-радио. Не густо, но с учетом фантастической, прямо-таки культовой популярности Q5, программ, написанных специально для этого устройства, прибывает с каждым днем.

Передав аромат полноценного мобильного компьютинга, заложенного в Cowon Q5, можно смело переходить к смакованию чисто мультимедийных достоинств этого чудо-девайса. Итак:

- совершенно уникальный сенсорный 5-дюймовый экран, с не менее уникальным для мобильных устройств разрешением WVGA (800x480), цветностью (16,7 млн. цветов), контрастностью (500:1) и яркостью (200 кд/м^2);
- мощнейший мобильный процессор Alchemy Au1250 600 МГц, обеспечивающий плавное проигрывание фильмов практически любого разрешения (в том числе и HDV);
- Wi-Fi и Bluetooth;
- встроенная акустическая стереосистема (1В+1В);
- чудовищной мощности литий-полимерный аккумулятор на 6500 мА (!!!), обеспечивающий проигрывание 7 часов видео и 13 — аудио;
- аналогичный Cowon D2 самый мощный на рынке выходной сигнал на наушники (34+34 мВт);
- проигрывание практически всех основных аудио- (MP3,

2 Слишком хорошо, чтобы быть правдой.



WMA, ASF, OGG, WAV, FLAC, APE, MPC) и видео- (DivX, XviD, MPEG-4, WMV7/8/9) форматов;

- поддержка основных форматов изображения (JPG, BMP, PNG), в том числе и RAW (!);
- 1,8-дюймовый жесткий диск 40 или 60 Гбайт.

Согласитесь, перечисленные характеристики и в самом деле слишком хороши, чтобы быть правдой. В довершение ко всему, на внутреннем корейском рынке Cowon оснастил Q5 еще и GPS-модулем, превратив гаджет в какой-то совсем уж футуристический комбайн.

Неудивительно, что, когда за весенним анонсом последовала более чем полугодовая задержка с поставкой Q5 на американский и европейский рынки, эксперты всего мира со знанием дела перемигивались, умиляясь собственной прозорливости. И все-таки чудо случилось: Cowon Q5 появился в продаже в конце декабря 2007 года, причем с полным набором заявленных характеристик, за исключением, разве что, модуля GPS — он так и остался привилегией внутрикорейского рынка. Скептически настроенные эксперты, позабыв о принципах, молниеносно ринулись сметать его с прилавков, и, похоже, именно им мы обязаны ощутимым дефицитом девайса в свободной продаже, создавшимся к исходу зимы.

Etymotic 4P

В начале моего обозрения я обещал не утаивать от читателя тараканов, которые водятся даже в таких совершенных гаджетах, как Cowon Q5. Что ж — чудес не бывает: Q5 на сегодняшний день испытывает серьезные затруднения с локализацией (два месяца спустя после начала продаж, устройство все еще не обзавелось кириллической клавиатурой); на шикарнейшем 5-дюймовом экране случаются 1–2–3 битых пикселя (внимательнее осматривайте девайс при покупке!!!); ну и — кто бы сомневался? — в штатный комплект воткнули точно такие же убогие наушники, что и у Cowon D2.

Удивляться не приходится: тактику экономии на аксессуарах исповедуют все без исключения производители — и iriver, и Creative, и Sony, и Mpio, и Apple со своим культово-гламурным iPOD'ом. Экономическое обоснование подобной тактики лежит на поверхности: хорошие «уши» стоят как минимум столько же, а чаще — даже дороже, чем сами плееры. Аналогия с ситуацией на рынке зеркальных цифровых камер полная: хорошие профессиональные объективы зачастую обходят по цене «тушку» фотоаппаратов вдвое, а то и втрое. Поэтому «тушки» комплектуют бюджетными, так называемыми штатными, объективами, которые профессиональные фотомастера либо вообще не покупают, либо передаривают родителям жены.

Короче говоря, возьмите за правило: штатные наушники хорошими не бывают по опре-



BBK V9N video



BBK V9N video очень хорош собой: тонюсенький (6,9 миллиметров), плоский, с единственной «железной» кнопкой — расположенной на ребре «включалкой». Прочие, сенсорные, — на передней панели, заподлицо (и даже глубже), спрятанные в толщу сплошного покрытия, похоже — из минерального стекла, вроде как на iPhon'е. Едва заметны в толще, но стоит коснуться — подсвечиваются глубоким красным цветом.

Цветовое оформление подозрительно напоминает RoverMedia Aria E6: то же черное «лицо», тот же оранжевый ободок, правда, на лицевую панель не заходящий. Причем оранжевый цвет ровно такой же, как на Aria E6. Остается гадать: то ли вышли из одного дизайнерского бюро, то ли — такая мода приключилась.

Отличается от описанных выше малюток сравнительно большим (2,4 дюйма по диагонали) экраном с настоящим, как у многих КПК и коммуникаторов, QVGA-разрешением (320x240), поэтому кино смотреть, в принципе, возможно. В видеочасти V9N video понимает XviD (правда, исключительно QVGA-формата), а в звуковой, кроме стандартных MP3 и WMA, еще и WAV. Имеется и слот под microSD-карточку, что позволяет расширять доступную память сверх встроенных четырех гигабайт.

При установке «лицом к стандарту» несколько обескураживает USB-гнездо микроформата: не то чтобы оно было чем-то хуже, чем мини- или стандартный вариант, однако далеко не в каждом доме найдется соответствующий кабель, так что придется носить с собой приложенный, пока не потеряешь или не забудешь у знакомых.

Встроенный микрофон и наличие «железного» звукового кодировщика позволяют использовать V9N video в качестве диктофона, а также записывать по требованию или по расписанию передачи со встроенного же FM-тюнера, — жаль только, что в проигрывателе нет встроенного динамика. Хотя при таком дизайне и такой тоньшине отсутствие динамика, как и применение microUSB, как минимум, понятно. Да пожалуй, и оправданно. Хотя, когда держишь в руках V9N video, поневоле в очередной раз задумываешься о принципиальном конфликте между миниатюризацией и удобством пользования, так сказать, об антропологическом факторе.

Короче — вызвал V9N video у меня почти безотчетную симпатию.

делению. Отсюда вывод: менять, менять и еще раз менять! Рекомендации давать сложно, тем более, что каждый день вижу собственными глазами, как по улицам разгуливают пацаны с килограммовыми студийными мониторами. Тем же, кто предпочитает оставаться в категории Earpiece, то есть миниатюрных вставных наушников, могу предложить на выбор лишь два варианта, вписывающихся в бескомпромиссную схему: подешевле — Etymotics ER-6i Isolator (5500 рублей) и подороже — Etymotics ER-4P (8600 рублей).

Как видите, даже бюджетный вариант серьезных наушников оказывается дороже лучшего плеера на рынке, Cowon D2: с 2 Гбайтами флэш-памяти — 4700 рублей. И все же — поверьте старому меломану — оно того стоит! Наушники американской профессиональной компании Etymotics откроют вам запредельный опыт чистейшего звучания, о котором вы не смели даже догадываться. После минуты прослушивания музыки в ER-6i у меня оставалось лишь два вопроса: как я мог раньше пользоваться чем-то другим и как я смогу пользоваться в будущем чем-то другим?

Практическая уникальность Etymotics в том, что наушники этой фирмы — самые недорогие в классе hi-end, однако при этом они обеспечивают качество звучания, сопоставимое с моделями совершенно иной ценовой категории (скажем, Shure E5c за 14 000 рублей, или Shure SE530-E за 16 500).

iPod touch



Этой игрушке я уже посвятил целую главку в основной статье «Советника», но она пришла ко мне на тест, и у меня было время поиграть с ней подольше, разобраться поподробнее, и посвящу я ей и врезку, что не кажется мне перебором, поскольку благодаря собственным ли достоинствам, маркетингу ли Apple, говорят о ней куда больше, чем обо всем остальном.

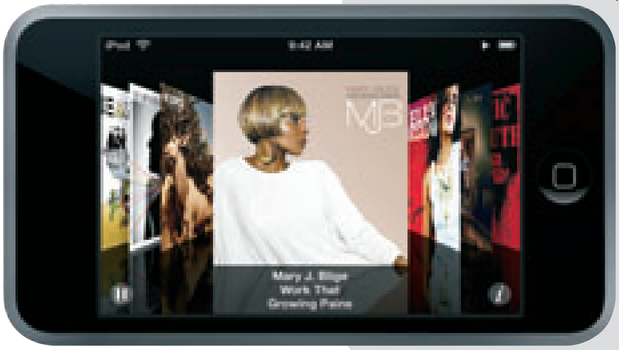
Разумеется, iPod touch чрезвычайно привлекателен: и на взгляд, и чисто тактильно, «на взвес». Экран у него ярок и достаточно велик, чтобы даже смотреть видео не только из принципа: 3,5 дюйма диагонали, TrueColor, Palm Tungsten'ное разрешение 480x320. Идеология единственной кнопки (впрочем, на верхнем срезе есть еще одна, маленькая, включальная) и дальнейшего управления пальцами, возможно, удобна, хотя не всегда очевидна: мне, например, так и не удалось понять, как увеличивать масштаб веб-страничек на столько, на сколько хочется: тычки и удары приводили к результатам, по большей части неожиданным. Эффектен, конечно, и гравитационный (или какой он там?) датчик, поворачивающий содержимое экрана (а порой — при прослушивании музыки — и меняющий его) в зависимости от положения плеера. Все это, как правило, чрезвычайно (хотел написать — красиво, да рука не поднялась) гламурно, но, если учесть, что плеер предназначен в основном для слушанья или просмотра, а не для настроек и переключений, — это особой роли не играет. Если исключить, конечно, прелестный веб-браузер Safari: удобный и многооконный. Сказать о виртуальной клавиатуре, что она столь же удобна, не могу никак: при моих не особо толстых пальцах попадать с первого раза на нужные клавиши удавалось очень даже изредка. Впрочем, тут надо надеяться на тренировку и силу привычки. Общее ощущение от интерфейса осталось такое, что, разобравшись и наигравшись с ним в первые три дня, владелец будет обращать на него внимание исключительно за тем, чтобы похвастаться/подемонстрировать друзьям и знакомым.

Wi-Fi и выход в Интернет, хоть, конечно, и могут использоваться более-менее универсально, всеми своими углами направлены исключительно на коммерцию: на сервис iTunes с его 99 центами за песню. Впрочем, есть и иконка, посылающая на бесплатное, специально под iPod touch заточенное, отделение YouTube, с исследования содержимого которого и начал знакомство с плеером мой восемнадцатилетний отпрыск.

Что же касается компьютерно/плеерных умений, iPod touch, с его разнообразным, но весьма при этом своеобразным набором понимаемых форматов (AAC, защищенный AAC, MP3, MP3 VBR, Audible [1, 2 и 3], Apple Lossless, AIFF и WAV для звука, PEG, BMP, GIF, TIFF, PSD [только Mac] и PNG для картинок и H.264, до потока 1,5 Мбайт/с, 640x480 пикселей, 30 кадров в секунду, MPEG-4, до потока 2,5 Мбайт/с, 640x480 пикселей, 30 кадров в секунду для видео) безусловно уступает продвинутым, но менее гламурным, тому же Cowon A3. Основное же раздражение вызвала у меня закрытость плеера: при подключении к компьютеру видится «пристяжной» диск нулевого размера, над которым даже не работает (серая) кнопка Paste: все, что вы хотите положить в плеер с компьютера, вы должны делать через специальную программу iTunes, причем, будьте готовы, что не все ляжет и воспримется. При этом интерфейс подключения к компьютеру через USB имеет со стороны плеера вполне нестандартный разъем, так что забытый или потерянный навсегда провод привяжет вас исключительно к интернет-контенту. Или не привяжет — вы не сможете плеер даже подзарядить.

К плееру, кроме совершенно неприличных по качеству наушников, идет в комплекте тряпочка, но даже с ее помощью удалить подчистую следы пальцев с экрана и, что раздражает еще сильнее, — с задней никелированной крышечки, — мне, например, не удалось.

При адекватной такой игрушке цене: около 10 000 рублей за восьмигигабайтный, около 14 000 — за шестнадцати- и около 17 000 — за тридцатидвух- — смело можно позиционировать плеер как имиджевый продукт для небедных блондинок, старающихся ни в коем случае не отстать от моды, но при этом — не особо интересующихся современными цифровыми технологиями и избегающих засиживаться за компьютером. Впрочем, такие «блондинки» бывают и вполне мужеского пола.



Если кто-то думает, что 700 долларов за миниатюрные «уши» — это предел, он сильно заблуждается. Скажем, легендарные Ultimate Ears UE-10 Pro обойдутся истовому меломану в 1200 долларов. За эти деньги вам сначала отправят по почте специальный формовочный воск, который вы используете, чтобы получить слепок собственных неповторимых ушных раковин. Затем вы отсылаете застывшие макеты обратно в Калифорнию и через месяц получаете наушники, заточенные под вашу индивидуальную анатомию. Полагаю, что качество звучания Ultimate Ears можно не комментировать.

С наушниками Etymotics ER-6i Isolator я прожил два с половиной года. Жил бы и дальше, если бы их не украли. Вопрос о замене казался безальтернативным: конечно же, только Etymotics! Вот только какой? Покупая ER-6i, я сознательно проигнорировал более дорогую «четвертую» серию, которая показалась мне слишком уж экстравагантной в ценовом отношении. Неожиданно при втором подходе любопытство взяло верх над бережливостью: уж очень захотелось узнать, почему внешне схожие миниатюрные ушные вставочки стоят в полтора раза больше и без того дорогих ER-6i?

«Четвертая» серия Etymotic представлена двумя моделями: 4S (Stereo) и 4P (Portable Power). Первая предназначена для студийного мониторинга: у нее абсолютно прозрачная передача звука и высокое сопротивление (100 Ом), затрудняющее работу в паре с портативными плеерами. Модель 4P, напротив, предназначена для мобильного звука: сопротивление 27 Ом, 122 дБ максимальной громкости, усиленный бас и чувствительность, поднятая по всем частотам на 12 дБ.

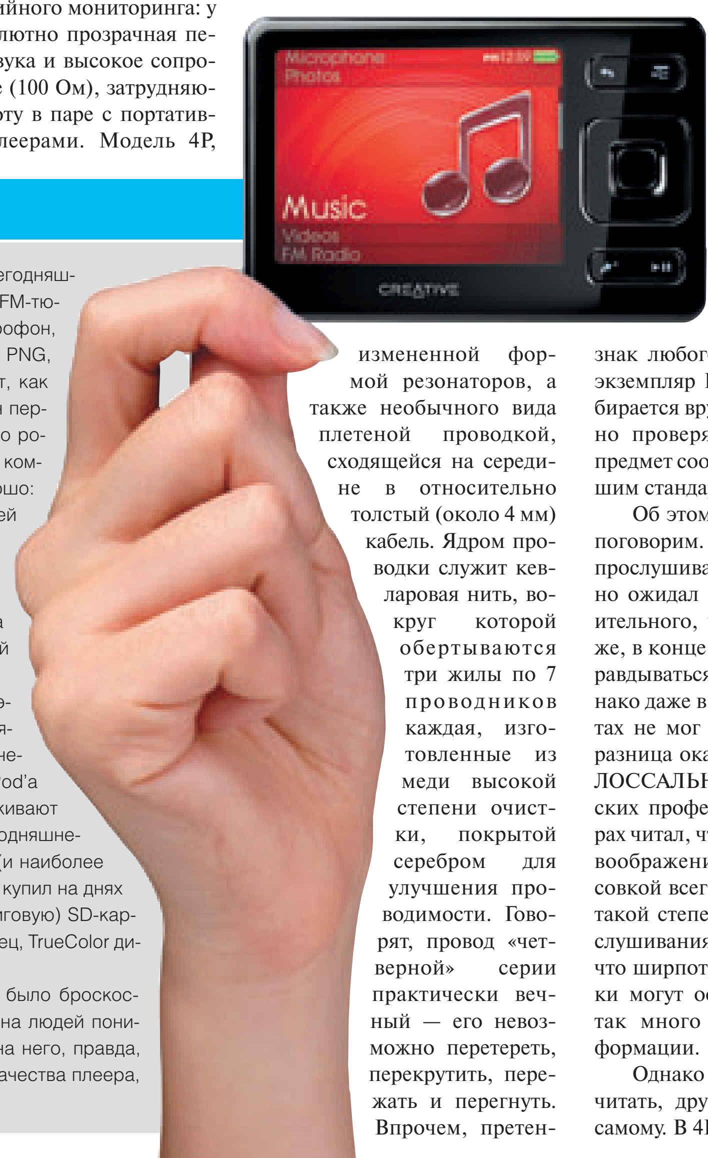
Крошка Etymotic 4P весом всего 28 граммов поставляется в королевском пластиковом боксе, напичканном аксессуарами: переходник 3,5 мм на 6,4 мм; 6 дополнительных силиконовых насадок; 10 насадок из пены; клипса для крепления к одежде; 4 запасных звуковых фильтра; приспособление для их замены и замшевый кошелек на молнии. Визуально 4P отличаются от 6i слегка видоизмененной формой резонаторов, а также необычного вида плетеной проводкой, сходящейся на середине в относительно толстый (около 4 мм) кабель. Ядром проводки служит кевларовая нить, вокруг которой обертываются три жилы по 7 проводников каждая, изготовленные из меди высокой степени очистки, покрытой серебром для улучшения проводимости. Говорят, провод «четверной» серии практически вечный — его невозможно перетереть, перекрутить, пережать и перегнуть. Впрочем, претензий к визуально гораздо более хрупкой проводке ER-6i у меня за два с половиной года эксплуатации тоже не было: в день своего исчезновения наушники выглядели совершенно так же, как и в момент покупки.

Etymotic 4P хоть и выглядит солидно для столь миниатюрного девайса, однако обескураживает неподготовленных пользователей полным отсутствием коммерческого блеска, характерного, например, для «ушей» Sony или тех же самых Etymotic 6i. Мне показалось даже, что отделка топовой линейки Etymotic исполнена со *своеобразным топорным шиком.* Впрочем, о каких неподготовленных пользователях идет речь? Неподготовленные наушники за 8 с половиной тысяч рублей не покупают, а тот, кто покупает, знает, что внешняя топорность есть фирменный знак любого hi-end'а: каждый экземпляр Etymotic ER-4P собирается вручную и досконально проверяется мастером на предмет соответствия высочайшим стандартам звучания.

Об этом звучании сейчас и поговорим. Готовясь к первому прослушиванию 4P, я безусловно ожидал звука более выразительного, чем у 6i — должна же, в конце концов, как-то оправдываться двойная цена. Однако даже в самых смелых мечтах не мог предположить, что разница окажется СТОЛЬ КОЛОССАЛЬНОЙ! В американских профессиональных обзорах читал, что звук 4P поражает воображение тонкой прорисовкой всего спектра частот до такой степени, что после прослушивания даже не верится, что ширпотребовские наушники могут оставлять за бортом так много музыкальной информации.

Однако одно дело обзоры читать, другое — испытывать самому. В 4P вы не только слы-

Creative Zen 2Gb

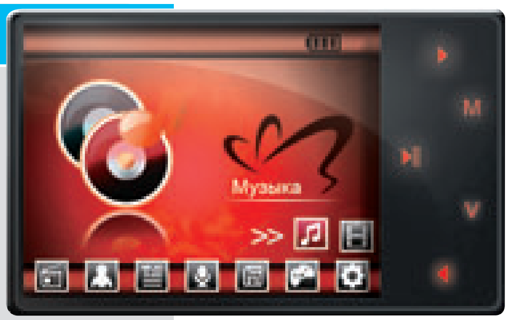


Вроде бы — еще один представитель сегодняшнего стандарта: 2,5-дюймовый QVGA-экран, FM-тюнер с записью по таймеру, встроенный микрофон, поддержка AAC, BMP, GIF, JPG, MP3, MP4, PNG, TIFF, WAV, WMA, WMV… Но не так он прост, как может показаться: не зря Creative со времен первого Sound Blaster'а многими считается не то родоначальницей, не то — просто начальницей компьютерного звука. Сделан плеер очень хорошо: качественная, гладкая пластмасса передней части корпуса и шероховатая — задней; скромное, традиционное, но очень надежное и удобное на вид управление: две двухпозиционных клавиши внизу и наверху, а между ними — пятипозиционный утопленный джойстик. Но и этого мало.

У кого из сегодняшних героев, кроме Дзэна, вы видели поддержку такого довольно тяжелого и сложного для расшифровки графического формата, как TIFF? Подскажу: у iPod'а touch, — но и только. Многие ли поддерживают WAV? К тому же Дзэн — единственный из сегодняшнего обзора, имеющий слот под стандартные (и наиболее дешевые и наиболее емкие: вот, Голубицкий купил на днях дешевле, чем за две тысячи рублей — 16-гиговую) SD-карточки! Стандартный же USB-разъем. И наконец, TrueColor дисплея, а не типичные 262K!

То есть при отсутствии какой бы то ни было броскости, все продуманно, надежно и рассчитано на людей понимающих. Очень достойный малютка! Цены на него, правда, начинаются со 135 долларов, но, учитывая качества плеера, кажутся мне вполне справедливыми.

Explay T7



Очень похоже на BBK V9N video: и внешне, и по возможностям, хотя выглядит чуть потолще и как-то… погрубее: те же вплавленные в пластик и невидимые, пока не коснешься, а потом — рубиновые сенсорные кнопки управления, тот же QVGA-экран, те же 262K цветовой глубины. Единственная приятная разница — поддержка «беспотерьного» аудиоформата FLAC (Free Lossless Audio Codec).

Главная изюминка — встроенный гравитационный сенсор (G-сенсор), позволяющий, как в iPod touch, поворачивать фотографии в соответствии с положением плеера и, не как в iPod touch, переходить с текущего музыкального трека на следующий или предыдущий, наклоняя плеер в ту или иную сторону.

G-сенсор позволил встроить в плеер несколько забавных не то утилит, не то игрушек: шагомер (предварительно задаете свой рост и вес), игральную кость, которую бросаете встряхиванием и наконец, уровень, показывающий величину угла наклона.

Все это забавно, но, должен признаться, управление игрушкой показалось мне слишком замысловатым и неочевидным, впрочем, владелец, надо полагать, сумеет со временем к нему приноровиться.

Встроенного динамика нет, наушники по обыкновению к компьютеру подсоединяется через microUSB-разъем. Цена двухгигабайтного варианта — чуть дороже ста долларов, четырехгигабайтного — 135, более емких (в природе должны быть до 16 гигабайтов) — в Рунете не обнаружил.

шите каждую скрипку, каждый щипок струны контрабаса и каждую проводку щеточкой по тарелке ударной установки, но даже — каждый чих, стула скрип в зале при живой записи! Эффект присутствия в музыкальном действе оправдывал не то что двойную — десятерную разницу в цене. Не будем при этом забывать, что я сравниваю 4P не со вставными бирюльками «сонек», «панасонек» и прочих «коссов», а с 6i — моделью, расположенной всего лишь на ступень ниже в hi-end-линейке того же производителя.

В философском смысле открытие, сделанное с помощью Etymotic 4P, одновременно порадовало и опечалило. Порадовало потому, что воочию (вернее — воушею) убедился в очередной раз, что нет предела совершенству. А опечалило потому, что понял всю порочность и безнадежность жизненной гонки за этим самым совершенством: на всякую идеальную вещь всегда найдется другая — более идеальная, на нее — еще что-нибудь, и так до тех пор, пока мы не исчерпаем до дна материальные иллюзии больного бытия и не умрем, ни на миллиметр не приблизившись к ответу на самый главный и самый дурацкий его вопрос: «За каким, собственно, чертом мы вообще родились в этот мир?»

Неужели — чтобы менять 6i на 4P или Maybach на Veyron?

JBL On Tour XT

Заключительным аккордом в нашем обозрении будет описание портативной акустической системы JBL On Tour XT. Ранее я уже рассказывал об акустике TravelSound Zen V, выгодно оттеняющей достоинства звучания мини-плеера Creative Zen V Plus. Колонки JBL и Creative мы не будем сравнивать по той же причине, по которой не сравнивали плеер Creative с Cowon D2 — устройства эти принадлежат к различным весовым категориям. Ограничусь лишь сухим перечислением технических характеристик JBL On Tour XT да лапидарным вердиктом, что сегодня эти колонки являются лучшей портативной акустической системой на рынке.

Начнем с дизайна. Если коротко, то он феноменален. Ничего более совершенного в портативной акустике в эстетическом плане, чем 15-сантиметровый диск космической та-



релки JBL On Tour XT, я не встречал. Главное достоинство дизайна колонок JBL — его функциональный прагматизм. Гениально подобранная форма позволила разместить в минимальном пространстве два широкополосных динамика Odyssey, управляемых неодимовыми магнитами, и еще два динамика высоких частот для воспроизведения звука без существенных искажений. Все это богатство обеспечивает JBL On Tour XT фантастическую для акустики подобного размера номинальную мощность в 30 Вт на частотном диапазоне 100 Гц — 20 кГц, при отношении сигнал-шум 85 дБ и чувствительности 96 мВ.

Питание JBL On Tour XT осуществляется за счет четырех батареек (или аккумуляторов) типа AA, либо внешнего адаптера. Все это хозяйство вместе с тонким и стильным пультом дистанционного управления легко умещается в элегантный чехол, входящий в комплект поставки. Акустическая система JBL обладает удивительной тактильной магией: летающую тарелку хочется постоянно брать в руки, трогать ее лаковый хромированный корпус, снова и снова ощущать на ладони шестьсот солидных граммов технологического совершенства. Неизгладимое тактильное впечатление оставляют и резкие выбросы воздуха, исторгаемого из внутренностей корпуса сабвуфером, с легкостью обрабатывающего самые замысловатые низы музыкальных композиций…

…так — всё! Пора прекращать эту оргию консюмеризма! Вот только боюсь, что тревогу бить поздно, и читатель, подобно автору, наверняка уже безнадежно подпал под очарование беспредела портативного звука!]



Немногие впечатления

Евгений Козловский
ekozl@computerra.ru

Сегодня из карманных устройств не умеют проигрывать музыку разве что одноразовые зажигалки, — и то я не уверен. Во всяком случае, любые мобильники, КПК, смартфоны, коммуникаторы, GPS-навигаторы — умеют, равно как и большинство новых фотографических мыльниц и чуть ли не видеокамер. Помню, как тот же Голубицкий прибежал ко мне года два назад весь взволнованный и радостный, неся в вытянутой руке новоприобретенный мобильник Nokia. «Ты только послушай! — и запустил какую-то мелодию. — Какое качество звука! Профессиональное! Тут даже сабвуфер есть». Я послушал, слегка, чтоб сильно не сбивать его настроение, пожал плечами: и впрямь, качество звука заметно отличалось (понятно, что в лучшую сторону) от обычного, «телефонного», но стоит ли считать мобильный телефон достаточным инструментом для музыкального наслаждения в принципе? Тем не менее, мимо меня за этот год прошло несколько устройств, чисто музыкальными или видеоплеерами не считающиеся, однако имеющие к ним непосредственное, а порой и прямое, отношение. Про большинство из них я уже писал в своих «Козлонках» и «Скобяных изделиях» у Степанцова — здесь же коротко их перечислю и гляну на них с точки зрения темы нынешнего «Советника». И начну с новой версии упомянутого в «Блоха в кармане, на аркане...»

Multimedia Storage Viewer'a от Epson — P-5000

Этот карманный (хотя карман должен быть прочным и глубоким; впрочем, к нему продается отдельный кит, включающий полужесткий чехол с креплением к поясу) прибор с восьмидесятигиговым винчестером внутри, предназначенный, в первую очередь, для слива с флэшек, внимательного, с большим увеличением, просмотра и временного или долгосрочного хранения фотографий, — даже при нынешних объемах подешевевших флэшках, — можно считать лучшим из необходимых любому более или менее серьезному фотографу или фотолюбителю. То есть если, следуя Голубицкому, останавливаться на лучшем в своем классе, — взгляд остановится безусловно именно на P-5000. Понятное дело, помимо основных своих функций: понимания практически всех фотографических форматов, включая RAW'ы наиболее известных фотопроизводителей, распределения снимков по датам, возможности увеличить RAW до натурального размера, а JPEG — аж четырехкратно, — P-5000 может работать и музыкальным плеером, и видео; естественно, умеет и довольно эффектно (десяток разных переходов) проигрывать слайд-шоу с музыкальным сопровождением. Правда, поскольку это не главная его работа, число под-

держиваемых что музыкальных, что видеоформатов у него невелико, так что, если не обходиться файлами самых распространенных, придется конвертировать их для него специально. К чему, впрочем, не так уж и трудно привыкнуть.

Однако главное, что отличает P-5000 практически от всех карманных видеоплееров — это его экран, за что он и попал в нынешний «Советник». Когда Голубицкий с обычным для себя восторгом принес мне продемонстрировать потрясший его и показавшийся лучшим из того, что есть сегодня в этом сегменте рынка описанный им Cowon Q5, мы принялись сравнивать их экраны и выяснилось, что один, по меньшей мере, второму не уступает: ни по яркости, ни по ясности, ни по цветности. Да, у Cowon Q5 он пятидюймовый в отличие от четырехдюймового VGA-экрана P-5000 (впрочем, это пять «широких» дюймов, так что по площади они близки, и, если смотреть фильмы 4:3, то P-5000 по площади не проиграет, зато сильно проиграет при просмотре фильмов 16:9 или 2,35:1, форматы наиболее распространенные для сегодняшний



день); да, у Cowon Q5 он — сенсорный (что, впрочем, при просмотре кино вряд ли и надо); да, Cowon Q5 по части кино и звука умеет много больше, чем не под это заточенный P-5000, — но если сравнивать исключительно качество экранной картинки, тут бы я, Q5, повторюсь, пальму первенства все-таки не отдал. Дело в том, что Epson, фирма технологически очень деятельно-прогрессивная, установила в P-5000 экран новой концепции: не трех-, а четырехсоставный: каждый пиксель состоит не из трех разноцветных субпикселей, а из четырех — зеленый цвет, обычно хуже всего поддающийся на цифровых устройствах правильному отображению, представлен там двумя субпикселями: изумрудным и салатовым, что драматически улучшает качество картинки, делает цветопередачу куда более тонкой, а цветовой охват — заметно более широким.

Axisoft MP-415

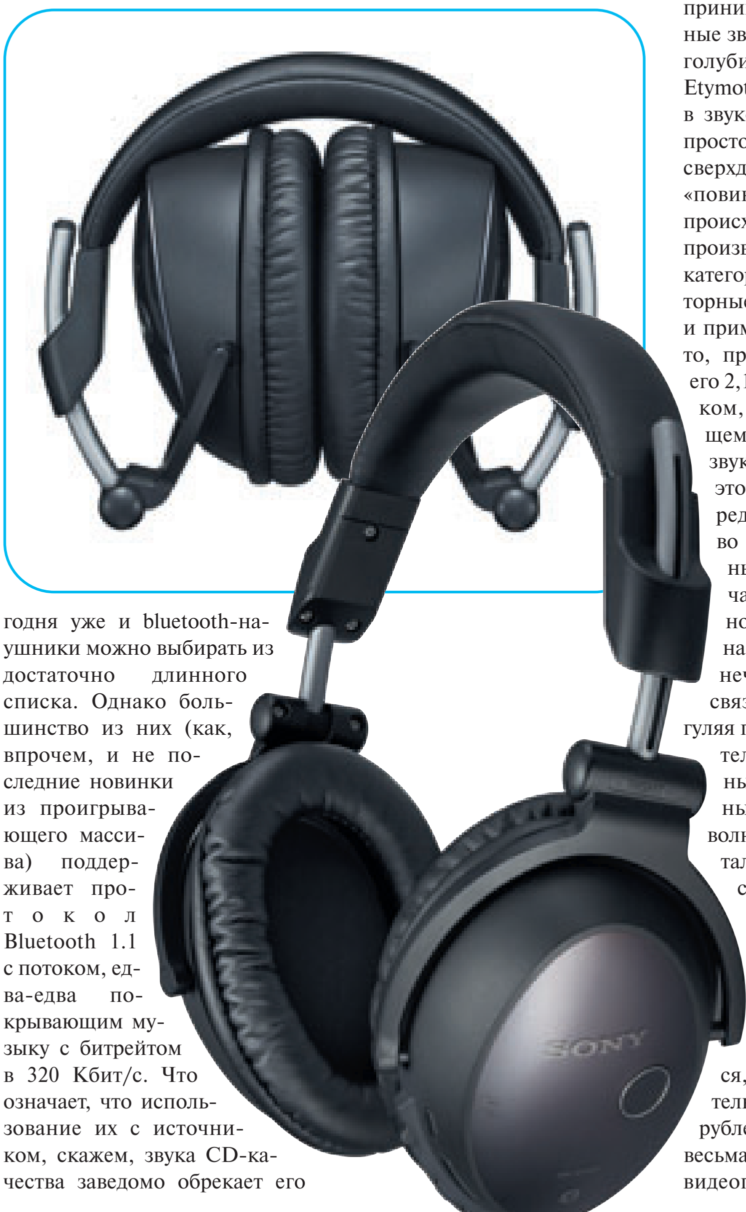
Эта игрушка попала мне в руки, равно как и Multimedia Storage Viewer P-5000, по совсем другому, не музыкальному и не киношному поводу: она, доработанная отечественными энтузиастами из Mobibox MP415 тайванских компаний Ibase и Axisoft, предназначалась для постоянной циклической видеорегистрации обстановки перед автомобилем, однако на поверку, безусловно, является типичным мультимедиа-плеером, снабженным проигрывателями как звука, так и видео (и фото в придачу), и понимающим не рекордное, но достаточное число современных сжатых форматов. Если на рынке нынешних звуковых (или звуко-видео-) плееров запись звука давно стала нормой, плееры, умеющие записывать видео, — безусловно, новинка, и, хотя при выходном VGA-разрешении качество записи все-таки не блестяще, эта способность очень даже может пригодится и в других, нежели автомобильная «регистрация», случаях, — тем более что плеер очень невелик по размеру и подобных ему в этом отношении видеокамер я не знаю, разве что некоторые из фотомыльниц, умеющих снимать и видео. У Mobibox MP415 — два гнезда: одно исключительно для видеокамер, другое — либо для вывода записей на телевизор, либо — для второй камеры (одновременно на обе, правда, писать невозможно). Само собой, игрушка может писать и звук, отдельно или вместе с видео.



Bluetooth-наушники Sony DR-BT50

В последнее время на рынке становится все больше bluetooth-гарнитур, которые, понятное дело, в первую очередь служат именно для свободы рук при телефонном разговоре и только во вторую — инструментом для прослушивания с телефонов (или, если в комплекте или в аппарате, как во многих коммуникаторах, есть передатчики) или других проигрывающих устройств. Понятное дело, как бы невнятно ни была разведена музыка по каналам (встречается довольно часто), как бы ни терялось при карманном воспроизведении и

доставке по воздуху качество звука, принято считать, что музыка должна быть исключительно стерео. Хотя должен заметить, что гарнитура на одно ухо частенько может защитить вас от случайной машины сзади... Куда позже и в куда меньшем количестве появляются беспроводные стереонаушники. Помнится, когда я, года два назад, подыскивал себе такие (потому что карманный звук, на мой вкус, отличающийся от вкуса Голубицкого, проводов не терпит!), вариантов было буквально раз-два и обчелся. Сегодня уже и bluetooth-наушники можно выбирать из достаточно длинного списка. Однако большинство из них (как, впрочем, и не последние новинки из проигрывающего массива) поддерживает протокол Bluetooth 1.1 с потоком, еле-едва покрывающим музыку с битрейтом в 320 Кбит/с. Что означает, что использование их с источником, скажем, звука CD-качества заведомо обрекает его на ухудшение. К тому же, ноги большинства этих наушников росли все-таки из телефонных гарнитур, и все они были нетяжелы, зато и не особо качественны.



И вот Sony предложила вполне солидные, внешне и внутренне, DR-BT50, являющиеся именно наушниками по назначению, виду и качеству звука, а от гарнитуры в них — только неизвестно куда спрятанный микрофончик да возможность принимать/посылать телефонные звонки. Я, особенно после голубицкой песни про Etymotics, не стану углубляться в звуковое качество, — скажу просто, что мне оно показалось сверхдостаточным, и, думаю, «повинно» в этом не только происхождение. Sony издавна производит наушники разных категорий, в том числе мониторные, за сотни долларов, но и применение в них, наконец-то, протокола Bluetooth 2.0 с его 2,1 Мбит/секундным потоком, заметно перекрывающем 1,5-мегабитный поток звука CD-качества. Правда, этот толстенный поток передается/принимается не во всяких условиях с равным качеством, но в случае приема посредственного можно легко перейти на режим 1.1: качество, конечно, приупадет, зато связь наладится. Впрочем, гуляя по коридорам представительства Sony, наполненным, надо полагать, разными высокочастотными волнами, я ни разу не испытал потребности в «даунскайлинге».



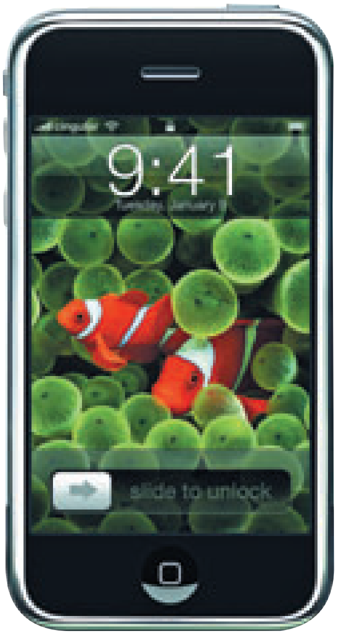
Mio DigiWalker H610 Black

Прелестный, миниатюрный GPS-навигатор, отличающийся, как минимум, сравнительно низкой ценой в 5990 рублей и включающий в себя весьма приличный звуковой и видеопроигрыватель, умеющий брать контент как из встроенной (правда, совсем небольшой) памяти, так и с флэшек формата SD. Сказать по правде, умением играть музыку некоторые навигаторы отличаются довольно давно, но не по такой цене, а навигаторов, умеющих играть и видео, я даже и не припомню.

iPhone и iPod touch

Как бы я ни недолюбливал попсовую продукцию Apple Computers, обойти вниманием его новинку этого года я не могу никак. «Новинку», а не «новинки» потому, что iPhone и iPod touch, в сущности, один и тот же аппарат, только в один вставлен GSM-модуль, а в другой — нет. Как всегда, Apple бьет потенциального покупателя не в бровь, а в глаз внешностью и интерфейсом: однокнопочный touch завоевал такую любовь народа, что конкуренты срочно начали снабжать им свои устройства, а в Сети, на специализированных форумах, одна за другой появляются самодельные прошивки, добавляющие touch-интерфейс старым, доайфонным, устройствам.

С точки зрения звуковой или алгоритмической, я никакой разницы между новыми и прежними iPod'ами не замечаю, что же касается «пальцевого» интерфейса, тоже не могу сказать, что он лучше, чем «кнопочный»: последний, во всяком случае, оставляет широкие тактильные, «слепые», возможности, которых первый лишен начисто, — просто это другой способ управления. Кому-то он приходится по сердцу искренне, кто-то (думаю, большинство) не может устоять против бурного потока моды,



вызванной могучими денежными вливаниями и усилиями маркетологов. Впрочем, пусть расцветает сто цветов, как сказал некогда незабвенный председатель Мао.

Единственное и главное, что привлекло меня в этих устройствах, — их гладкий, как из хрусталя, экран минерального стекла, пришедший на смену подверженному царапинам и затиранию пластику: он, вроде бы, приятней на ощупь и долговечнее. С другой стороны, модели гаджетов так быстро устаревают морально, что их экраны толком и исцарапаться-то не успевают, а аккумуляторы — окончательно загнуться.

Clone DVD mobile

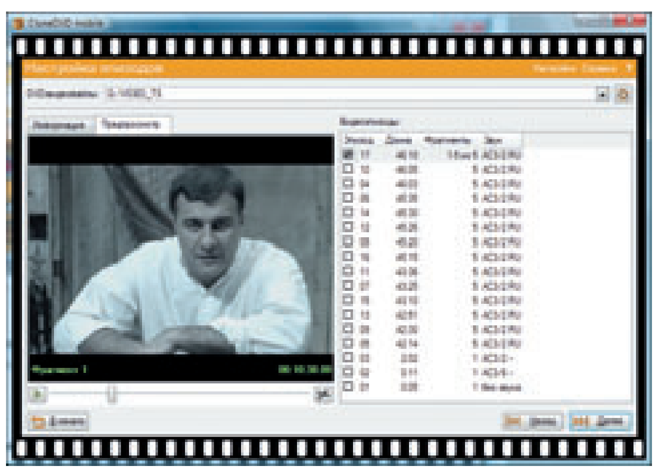
Последняя, замеченная мною на пространстве сегодняшней темы новинка (не очень, конечно, и новая, — просто мною замеченная не так давно) — потрясающая программа Clone DVD mobile от SlySoft Inc. Прежде я пользовался старшим ее братцем, Clone DVD просто, в последнее время — с циферкой «2» на конце. Он, преодолевая большую часть возможных защит, позволяет скопировать любой двухслойный DVD на стандартную однослойную болванку, ужимая (перекодируя) его размер до приемлемого, а также вычеркивая по вашей просьбе ненужные звуковые потоки или субтитры и разные бонусные части. Разумеется, может он копировать и диски однослойные, а также двуслойные — без сжатия — на двуслойные же болванки.

Clone DVD mobile предназначен для перекодирования DVD в вид, подходящий для тех или иных карманных плееров, причем вам не нужно ломать голову над параметрами и гадать, будет ли в результате фильм полноценно воспроизводиться на вашем плеере или, скажем, пойдет только видео без звука. Набор известных Clone DVD mobile устройств потрясает: тут и две модификации iPod Video, и три проигрывателя Archos, и (я уж думал, что таких в природе не существует) Commodore PCM-30, и два креативовских ZEN'а, и мой любимый фотовьюер Epson (две модели), и Nokia, и Motorola, и Palm, и Sony вместе с Sony Ericson'ом, и Samsung, и Nintendo, и всяческие Windows Mobile, и — кто хочет повозиться вручную — Generic DivX, — список, сколько мне известно, постоянно обновляется и дополняется. Поскольку я изредка просматриваю «карманное» кино только на своем P-5000, а Clone DVD mobile пакует его для него идеально, за расширением ассортимента слежу не особо, но надо уж очень извернуться, чтобы приобрести устройство, для которого Clone DVD mobile не сумеет сделать файл подходящего формата. Но даже если не сумеет с налета, вы почти наверняка сможете настроить его вручную.



У Nero Recoder, которым я пользовался для подобных целей раньше, пока не узнал про Clone DVD mobile, буквально на полтора порядка меньше настроек, а последние его варианты, из «седьмого» и «восьмого» пакета, так и вообще потеряли половину того немногого, что было в «шестерке». Так что если у кого в этом отношении есть проблемы — очень рекомендую познакомиться!]



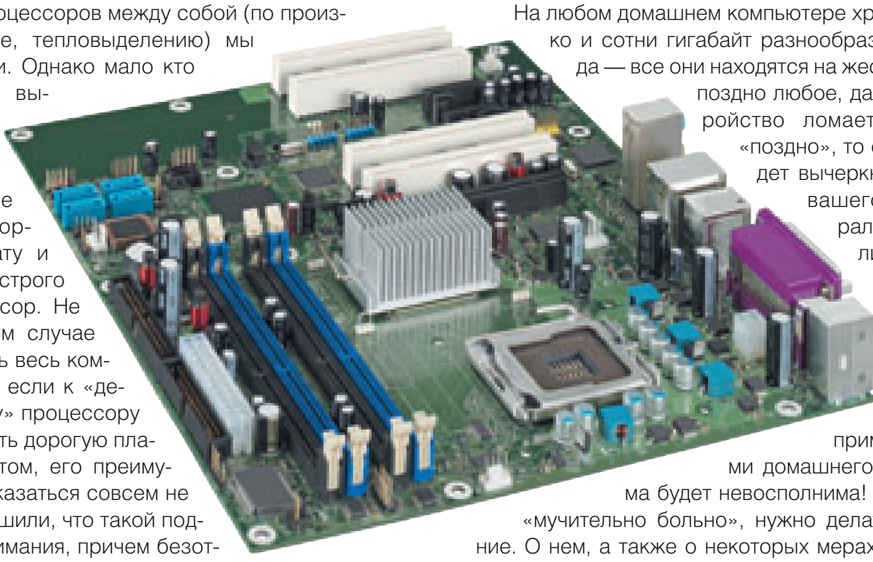


В следующем номере

В розничной продаже с 7 мая 2008 года

TESTLAB: «БИЛЕТ ДО ПЛАТФОРМЫ»

К сравнению процессоров между собой (по производительности, цене, тепловыделению) мы уже давно привыкли. Однако мало кто задумывается, что, выбрав подходящий «мозг», покупатель будет в дальнейшем вынужден и другие компоненты платформы (системную плату и память) подбирать строго под данный процессор. Не логичнее ли в таком случае сразу рассматривать весь комплект в сборе, ведь если к «дешевому и холодному» процессору придется приобретать дорогую плату с горячим чипсетом, его преимущества могут уже оказаться совсем не очевидными? Мы решили, что такой подход заслуживает внимания, причем безотлагательного — в майском выпуске «ДК».



МЯГКАЯ РУХЛЯДЬ: «РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ»

На любом домашнем компьютере хранятся десятки, а нередко и сотни гигабайт разнообразных данных. Но вот беда — все они находятся на жестком диске. Но рано или поздно любое, даже самое надежное устройство ломается. Хорошо — когда «поздно», то есть когда винчестер будет вычеркнут из списка устройств вашего компьютера как морально устаревший, а если — «рано»? То есть потерю курсовой работы студента (даже накануне сдачи) в принципе можно пережить (ее можно написать и заново), а вот потеря, например, собираемого годами домашнего цифрового фотоальбома будет невосполнима! Поэтому, чтобы не было «мучительно больно», нужно делать резервное копирование. О нем, а также о некоторых мерах, призванных его облегчить, мы и поговорим в «Мягкой рухляди» следующего номера.

СОВЕТНИК: «ГОТОВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ 2008»

Вот и прошло то время, когда «Советник» с темой «Как собрать домашний компьютер» был востребован широкой читательской аудиторией. Нынче собирать компьютер самостоятельно станут лишь энтузиасты, которых хлебом не корми — дай повозиться с железками. А остальным же — достаточно пойти в магазин и выбрать конфигурацию из тех, что есть в наличии. Почему так? Ну, во-первых, потому что железо стало намного более «унифицированным», и теперь не требуется тщательно подбирать определенные комплектующие, чтобы повысить производительность — она достаточна, от вас требуется лишь приблизительно изложить задачи, которые вы собираетесь решать с помощью компьютера. А во-вторых, готовый системный блок с гарантией зачастую дешевле кучки «комплектухи», и это правильно, и так должно быть. Поэтому, наш будущий «Советник» — о том, как и где купить готовый компьютер для дома. Ну и, конечно же, каким он должен быть с учетом тех или иных требований.

